

الاقتصادالسياسىلحماية حقوق الملكية الفكرية فىظل اتفاق التربس—مع التطبيق على قطاع الزراعـة

وكتور

السبيد أحمدعبد الخالق

استاذوربئيس تسماللا تتصادوا المالية العامة

ووكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب

كلية الحقوق—جامعة المنصورة

in states and the states are acceptates as a second and a second as a second as a second as a second as a second

Y . . £

كان قطاع الزراعة ومازال محلاً للإهتمام على المستوى القومي في الدول المتقدمة والنامية . وهذا يرجع إلى ما له من أهمية اقتصادية واجتماعية تــتعلق بالعامليــن فـــى هذا القطاع ، ولدوره المهم في توفير الغذاء والمواد الأساسية اللازمة للصناعة وغيرها من الأنشطة وكذلك لما له من تأثير على الميزان التجاري للدول المصدره والمستوردة للموارد السابقة . ولقد كان البعد القومـــى هــو المسيطر على هذا الاهتمام ، الا أن دوائر هذا الاهتمام اتسمت لتخرج إلى الصعيد الدولي حيث سعت دول عديدة إلى تحرير التجارة العالمية في المنتجات الزراعية ومستلزماتها . هذا في الوقت الذي تصدت فيه دول أخرى لمثل هذا التحرير ، بل سعت إلى وضع ضوابط متشدده في هذا الاطار بما يعكس الحساسية الشديدة فيها نحو هذا القطاع. وقد وجدت بين هذه المجموعة وتلك دول متقدمة وأخرى نامية حسبما تمليه المصلحة الوطنية في كــل مــنهما. ويبرز هذا التباين في المصالح في الخلافات والمناقشات التي دارت وماز الست تدور عند محاولة البعض منها ادراج تحرير التجارة في السلع والمنتجات الزراعية في الاتفاقات الدولية مثل الجات GATT أو اتفاقات أورجواى . إذ انتهت المحاولات قبل اتفاقات أورجواى إلى استبعاد قطاع الزراعة من اطار تحرير التجارة العالمية ، إلى أن أسفرت جولة أورجـواي ٨٦ - ١٩٩٤ عن ادراج قطاع الزراعة ضمن المجالات الجديدة ليشملها التحرير المتدرج على نحو جزئى على النحو الوارد في اتفاق الزراعة (أ). ومازالت الزراعة تمثل أحد الموضوعات المستمرة على أجندة المفاوضات في منظمة التجارة العالمية.

ولم يقف الأمر عند هذا الحد بالنسبة لقطاع الزراعة ، إذ قرر اتفاق المتربس حمايمة الأصناف والسلالات النباتية الجديدة وكذلك الكائنات الدقيقة

⁽۱) انظر الاتفاق بشأن الزراعة الذى أسفرت عنه جوله أورجواى والوارد فى الجريدة الرسمية العدد ۲۲ (تابع) عدد خاص فى ۱۰ يونيو ۱۹۹۰ السنة (۳۸).

والطرق غير البيولوجية للحصول على الحيوان والنبات فيما خلا بعض الاستثناءات، وذلك في المادة (٢٧) منه . كما نصت هذه المادة على أن تكون هذه الحماية من خلال منح براءات اختراع أو تقرير نظام خاص فريد أو الجمع بينهما . ويعد هذا النص - لاشك - خطوة أبعد وأكبر في مجال تحقيق الهدف العام لاتفاقات أورجواي ومنظمة التجارة العالمية نحو تحرير التجارة على المستوى العالمي وتفعيل مبدأ النفاذ إلى الأسواق .

ولسم يكن هذا التطور أقل من سابقة إثاره للجدل والنقاش خاصة من جانب الدول النامية المستوردة للغذاء والتي تراودها الشكوك حول نوايا الدول المستقدمة وشركاتها في تكريس الهيمنة العلمية والتكنولوجية وما يتبعها من اطالسة أمد الاحتكار والاستئثار بمزايا التقدم لأطول فترة زمنية ممكنة . كما عبرت هذه الدول عن قلقها مما قد يخلفه ذلك من تأثيرات عكسية على قدرتها على تحقيق التنمية الاقتصادية وتوفير الغذاء لشعوبها على نحو آمن .

ونظرا لما ندركه من أهمية لقطاع الزراعة اقتصاديا واجتماعيا وحتى سياسيا من جهة ، ونظرا لقلة الاهتمام بدراسة تأثيرات حماية الملكية الفكرية على قطاع الزراعة خاصة في الدول النامية ومن بينها مصر ، سواء أكان ذلك في الحال أو في المستقبل من جهة أخرى ، أثرنا أن نتناول هذا الموضوع بالدراسة والتحليل ، آملين أن يلي ذلك المزيد من الدراسات ، إذ أن الأمر جد خطير وذات أبعاد مستمرة ويستحق طرحه بشكل دائم البحث والدراسة .

ونقترح - من ثم - أن يتم تناولنا الموضوع على النحو التالى :

أولاً: دوافع حماية الملكية الفكرية في قطاع الزراعة .

ثانياً: خصائص التطور في قطاع الزراعة.

ثالثاً: حماية الملكية الفكرية في قطاع الزراعة.

أ- الحماية وفق اتفاق التربس TRIPS

ب-الحماية وفق اتفاق اتحاد حماية الأصناف النباتية الجديدة UPOV

رابعاً : تأثيرات الحماية على الزراعة في الدول النامية

خامساً: مواجهة تحديات - الحماية - اشارة خاصة للدول النامية .

أولاً: دوافع الحماية

حظيت حماية الملكية الفكرية بصفة عامة وفى قطاعى الأدوية والزراعة بصفة خاصة بالاهتمام الشديد من قبل الدول النامية وكذلك من قبل الدول المتقدمة وبصفة خاصة الولايات المتحدة الأمريكية التى وضعتها على رأس أولويات سياستها الخارجية .

ويعزى الاهتمام بهذه الحماية من جانب الدول المتقدمة إلى العوامل الآتية:

1- الاتجاه العام في الدول المتقدمة وعلى رأسها الولايات المتحدة لخصخصة سياساتها الخارجية ، بحث أصبحت سياسات - في معظمها مطعمة بالمصالح التجارية التي تجسد تطلعات الشركات الخاصة في تلك البلدان . حيث يتعمد المسؤولون الأمريكيون اثارة مسألة حماية حقوق الملكية الفكرية في كل الاتفاقات واللقاءات التي يعقدونها مع غيرهم من ممثلي الدول المختلفة ، بل ويربطون الدخول في معاهدات أو حتى تقديم المساعدات لبعض الدول بمدى مراعاه هذه الحقوق .

واذا كان هذا الاتجاه يصدق على السياسة الخارجية ، نجد انه يصدق من باب أولى على السياسة التجارية والاقتصادية الأمريكية . إذ كما لاحظ كل من Grossman & Helpman أن هناك تداخلا ما بين المسائل الداخلية والسياسة الاقتصادية الخارجية للولايات المتحدة .

إذ ذكسرا أن جماعات المصالح الخاصة كانت من أكثر المنادين والمطالبين للحكومة الأمريكية بمبدأ مفاوضات تحرير التجارة العالمية في أورجواي . كما يعزون الكثير من الخلافات التجارية والاقتصادية التي قد تنشأ بين الولايات المتحدة وأوربا أو بينها واليابان إلى ما تمارسه هذه الجماعات من ضغط. وتقول السيده A. Watson أن جماعات الضغط التي كونها القطاع الخاص تمارس تأثيرها بدءا من أصغر الأعمال مثل نقابة بائعي اللزهور بالتجزئة إلى أكبرها مثل غرف النجاره واتحادات المستهلكين، مما

جعل هذا القطاع يلعب دورا مهما في السياسة التجارية الخارجية الأمريكية (') وفسى هذا الصدد يرى 1988 , Putram أنه ينبغي النظر إلى العلاقات الاقتصادية الدولية للولايات المتحدة على أنها لعبة ذات مستويين Two الاقتصادية الدولية والأحراب أوضاع السياسية المحلية والأحراب والضغوط الداخلية لذوى المصالح على السياسيين ثم يحدد ذلك شكل وطبيعة علاقاتهم مع نظرائهم الأجانب . (')

وتطبيقا لذلك يرى البعض أن اتفاق التريس كان نتيجة ضغط من قبل عدد من الشركات ذات المصلحة خاصة في مجالي الأدوية والكيماويات حيث شكلت هذه لجنة تعرف IPC مكونة من ١٣ شركة أمريكية عملاقة، حددت ماذا تريد ثم قدمته للحكومة الأمريكية، وانضمت إليها حكومات أخرى - لتتكلم نيابة عن هذه الشركات في قاعات التفاوض. فلقد مارست الولايات المتحدة ضغوطا قوية لحماية حقوق الملكية الفكرية بصفة عامة وفي قطاعي الأدوية والكيماويات الزراعية بصفة خاصة لوقوعها تحت ضغط شديد من شركاتها العاملة في الزراعة خاصة في مجال البحوث الزراعية والتقاوي والبذور.

إذ قامـت لجـنة مشـكلة تشكيلاً ذاتياً Self - appointed من عدة شركات هي :

Bristal Myers, Du pont, General Electric, General Motors, Hewlett Packard, IBM, Johnson and Johnson, Merck, Monosanto, Pfizer, Rockwell and Time - Warner.

قامت بممارسة الضغوط بشكل مكثف أثناء مفاوضات أورجواى. واعترف الدبلوماسيون في جنيف أن صناعة الأدوية هي التي قامت من الناحية الفعلية بصياغة الكثير من وثيقة اتفاق التربس TRIPS text وأخذت

⁽١) وكيلة وزارة التجارة الأمريكية

⁽١) وسي ورارد سبود ما يحتق (٢) المنافسة الدولية وتحرير التجارة العالمية وأسواق العالم الثالث" مكتبة الجلاء الجديدة - المنصورة ١٩٩٦

الولايات المتحدة الزعامة في التفاوض نيابة عن الجميع داخل حجرات الجات(').

ويصف السيد James Enyast of Monsanto مدير إحدى الشركات أعضاء اللجنة الأمريكية للملكية الفكرية يقول:

"Besides selling our concepts at home we went to Geneva where we presented (our) document to the staff of the GATT secretariat. We also took the opportunity to present it to the Geneva based representatives of a large number of countries. What I have described to you is absolutely unprecedent GATT. Industry has identified a major problem in international trade. I crafted a solution, reduced it to a concrete proposal and sold it to our own and other governments. Industries and traders of world commerce have played simultaneously the role of patient, the diagnosticians and the prescribing physicians.(')

٢- ويرتبط بما سبق - ويجب أن نذكر أن اصرار الولايات المتحدة على تحرير التجارة العالمية في قطاع الزراعة سواء أكان ذلك بشكل مباشر أو غيير مباشر متحدية موقف الاتحاد الأوربي واليابان ، يستهدف تحقيق المصلحة الأمريكية من خلال :

• استعادة السوق الأجنبية للمنتجات الزراعية الأمريكية والتي تقلصت كثيراً بسبب السياسات الزراعية الأوربية والتي أسفرت - جزئيا - عن تدهور الصادرات الزراعية الأمريكية من حوالي ٢٦% من اجمالي الصادرات الزراعية العالمية إلى حوالي ١٨٠٥% في ١٩٨٥، مدذا في الوقت الذي زاد فيه نصيب أوربا من هذه الصادرات بنسبة

- 2 -

⁽¹⁾ D.Dawkins, 1999

تفوق الــ ١٠٠%، إذ ارتفعت من ١٧،٧% إلى ٣٦،٦% خلال ذات الفترة. بـل أكثر من هذا تزيد النسبة عن ذلك كثيرا بالنسبة لبعض المنتجات (١) إذ أصبحت الزراعة تدخل كأحد المكونات الرئيسية فـى استراتيجتها للحفاظ على قواتها السياسية والعسكرية والستمرارها فبالطبع تحتاج هذه القوى إلى قطاعات اقتصادية قوية وداعمة لها . ويأتى قطاع الزراعة في مقدمة هذه القطاعات .

• أرادت الولايات المتحدة أن تقلل جزئيا العجز في ميزانيتها بتقليص المساعدات (الدعم) التي تقدمها للمزارعين جزئيا بحوالي ١٥ مليار دولار من دعم اجمالي يصل إلى ٥٥ بليون دولار في ١٩٩٠. ويعتمد نجاح مثل هذه السياسة ولاشك على مدى النجاح في تطبيق اتفاقات أورجواي والتي تتعلق بالزراعة بشكل أو أخر .

٣- أن الدول المتقدمة وعلى رأسها الولايات المتحدة تنظر إلى المعرفة والتكنولوجيا على أنها من الأصول الرأسمالية ذات الأهمية المتزايدة في السنوات الأخيرة. إذ تفيد هذه الأصول في:

أ/ يستم تصديرها الخارج للدول النامية والمتقدمة الأخرى على السواء ، سواء أكان ذلك في صورة معرفه How - Know أي التكنولوجيا في شكلها السناعم soft technology أو في شكلها الصلب technology أي فسى شكل آلات ومعدات وأجهزة . وأصبح هذا النوع مسن الصسادرات يمشل مصدرا مستمرا ومتزايد الأهمية ، بل ومتجدد للحصول على مكاسب من التجارة الدولية . وإذا ما طبقنا ذلك على قطاع السزراعة نجد أن تجارة المواد البيولوجية تعد من أهم الأعمال والأنشطة بالنسبة للشركات في الدول المتقدمة.

Trade in biological resources is big business today.

⁽¹⁾ K. Dawkins, 1999

لذا لاندهس كشيرا نجد أن الأمريكان يطلقون على الابتكارت والمعلومات تجارة القرن الحادى والعشرين . ولعل هذا يبدو جليا من أن براءات الاختراع الأمريكية تشكل ٧٥% من اجمالى براءات العالم ، حيث يتقدم حوالى ٢٠٠ ألف طلب سنويا للحصول على براءات ويتم منحها فعلا لد ١١٠ الف منهم وهو ما يبلغ حوالى عشرة أضعاف منتجات الابتكارات حستى في أكبر الدول الصناعية بعد أمريكا وضعفى أرقام الابتكارات في الدول الصناعية السبع .

لاندهش كثيرا أن نعرف أن شركات الأدوية والكيماويات الزراعية لاندهش كثيرا أن نعرف أن شركات الأدوية والكيماويات الزراعية الحياة and Agrochemical compan تسمى نفسها بما يعرف بصناعة الحياة الفكرية في life industry واستطاعت أن تمرر بمهارة فائقة حقوق الملكية الفكرية في دورة أورجواي .

وترى الدول المتقدمة بزعامة الولايات المتحدة أن الحفاظ على التفوق التكنولوجي يكمن في الحفاظ على قدرتها التنافسية ومن ثم ترى أن دعم وتقوية حماية هذه الحقوق تمثل أولوية أولى في سياساتها (').

ب/ كما أن هذه الصادرات غالبا ما تصحبها زيادة في الصادرات الخدمية المستعلقة بالصيانة والاصلاح والتدريب ، بل وحتى ربما التشغيل لفترات زمنية تطول أو تقصر حسب مستوى التقدم والتطور في الدول المستوردة جـــ/ أن الأصول المعرفية والعلمية والتكنولوجية تسهم في تحقيق ميزة تنافسية للدولة صاحبتها حينما تتجسد في سلع وخدمات متطورة يتم تصديرها إلى الخارج أو حتى في السوق المحلية في تنافسها مع السلع المماثلة المستوردة في اطار تحرير التجارة العالمية .

د/ أن امـــتلاك هـــذه الأصول يعطى ميزة تنافسية تكنولوجية للشركات التي تنـــتمى الله ومن ثم تستطيع أن تدخل الى أسواق الدول الأخرى

⁽¹⁾ Tussie, 1993; 184

واقامة الاستثمارات المباشرة مستفيدة من الضمانات والحوافز التى تتسابق هـنه الدول فى تقديمها إلى تلك الشركات . ولاشك أن هذا يعود بالفوائد والمكاسب الكثيره على اقتصاد الدولة الأم .

3- لقد توافق الاهـتمام بتوفير الحماية للملكية الفكرية في قطاع الـزراعة مع تزايد الاتجاه نحو النزعة التجارية في هذا القطاع والذي تحسد فـي تراجع دور القطاع العام والدولة في الانفاق على البحوث والتطوير في هـذا القطاع ليحل محلها القطاع الخاص التجاري . اذ نشط القطاع الخاص والشـركات الخاصة في تطوير تكنولوجيا حيوية جديدة تعتمد على الموارد الوراثية ADN والوسائل الحديثة في أنسجة الخلية .. الخ . فبالنسبة للدول اعضاء الـ OECD والذين يشكلون أكثر من ٩٠% من اجمالي الانفاق اعضاء البحث والتطوير الزراعي في الدول المنقدمة ، إزداد الانفاق العام الكلي مـن ٣٠٤ بليون دولار إلى ٧,١ بليون خلال الفترة من ١٩٧١ – ١٩٩٣ وتمـت معظم الزيادة في عقد السبعينات بمعدل ٧,٢% ، ثم هبط هذا المعدل بمقدار الثاث في الثمانيات وأوائل السبعينات إلى ١٩٨٨ % فقط.

وفي المقابل ازداد حجم الانفاق من جانب القطاع الخاص في هذا المجال من ٤ إلى ٧ مليار دولار خلال الفترة ١٩٨١ - ١٩٩٣ ابمعدل ٥٠%. ويشكل البحث والانفاق الخاص الآن حوالي ٥٠٠ من الانفاق الكلي في دول السحث والانفاق الخاص الآن حوالي مستثمر في البحث والتطوير السخرراعي ، على سبيل المثال ، ازدادت نسبة معدل الانفاق العام الحقيقي في السبحوث الزراعية بـ ٣-٤% في السنة بين ١٩٤٠ - ١٩٨٠ ، إلا أنه من ذلك الحين هيط إلى ٧٠٠ % في العام . وعلى النقيض تضاعف الانفاق الخاص في البحوث الزراعية ثلاث مرات بين ١٩٦٠ - ١٩٩١ . إذ ازدادت النفاقات على بحوث تربية النباتات من ٦ مليون دولار إلى ٤٠٠ مليون بينما

⁽¹⁾ Jain, 1996; 21

ارتفعت النفقات على التكنولوجيا الحيوية الزراعية لتصل ٥٩٥ مليون دولار في عام ١٩٩٢.

وفي الولايات المتحدة يهيمن القطاع الخاص على تطوير الأصناف الجديدة من المحاصيل الرئيسية . إذ تم اصدار حوالي ٣٣٠٧ شهادة حماية للأصناف النباتية لأصناف محصولية جديدة بين ١٩٧٠ – ١٩٩٤ وتشمل : فول الصويا - الذرة - القمح - القطن - والخضروات وهذه تغطى الجزء الأكبر منها . ولقد مثلث الشهادات التي منحت للمحاصيل الحقلية وحصل عليها القطاع الخاص ٤٨% مقابل ١٦% للقطاع العام ، وبالنسبة للحشائش والاعلف ٥٨% للقطاع الخاص و ١٥% للقطاع العام ، الخضروات ٤٤% مقابل ٢٦ وبالنسبة لنباتات الزينة - كانت الأرقام ٤٤% مقابل ٢% على التوالي.

o- يرى البعض من أنصار التشديد في حماية حقوق الملكية الفكرية، أن هذه الحماية تعد ضرورية للغاية لدفع ودعم البحث العلمي والتطوير حيث تستطيع الشركات أن تحصل على أرباح التفوق وهي أرباح غير عادية، أي غير تلك التي تحصل عليها الشركات في ظروف المنافسة العادية وتعرف بسغير تلك التي تحصل عليها الشركات في ظروف المنافسة العادية وتعرف بسمن همولاء يزعمون أن الكثير من الابتكارات والاختراعات العلمية تتكلف ممئات الملايين من الدولارات للمنتج الواحد ('). ويزعمون بالتالي أنه بدون هذه الحماية لن تستطيع تلك الشركات وقطاعات الأعمال الاستثمار في مجال البحث والتطوير والتوصل إلى منتجات جديدة (').

ولقد طالب وزير الزراعة الأمريكي بذلك صراحة في خطاب له في المعهد الهندي للبحوث الزراعية في ٢٩ يناير ١٩٩٦. إذ طالب الهند بأن

⁽¹⁾ Fisch & Speyer, 1997; 90

⁽Y) Jain, U 196:21

يمنح تشريعها حماية معقوله لشركات البذور الدولية لكى تزود الفلاحين بأفضل أنواع البذور وإلا لن تقبل هذه الشركات على الانفاق على البحث من أجل نفع البشرية .

وفي هذا يقول C.Brenner, 1998

" An appropriate IPR system, which provides innovators with economic incentives, will thus stimulate beneficial R&D".

7- يرى البعض الأخر أن اتفاق التربس يعد مهما نظرا لأن الكثير من الدول النامية الأن تتبع النموذج الياباني، وذلك من خلال الاعتماد على التقليد والمحاكاه للمنتجات الدواردة من الدول المتقدمة وكذلك الحصول على التكنولوجية الأجنبية المتطورة وتوظيفها في اطار استراتيجيتها للحاق بالدول المتقدمة الأن وهو ما تعرف بـ Catching - up starategy ()

وهنا ترى الدول المتقدمة أنها في الوقت الذي تخصص جزءا متزايدا من ناتجها القومي للبحث العلمي والتطوير، يجب أن تحمى ناتج هذه الأبحاث وتعوض هذه النفقات وتحصل على أرباح التفوق. ومن بين أهم الوسائل لتحقيق ذلك هو سعيها للحصول على براءات اختراع في الخارج لكي تستطيع تسويق البراءات ذاتها أو تسوق السلع والمنتجات التي تحميها هذه البراءات في الأسواق الأجنبية حتى وان لم تكن تنوى هي أو شركاتها استغلال البراءة ذاتها بشكل مباشر في تلك الأسواق.

ولاشك أن ذلك يؤدى السي غلق الطريق على المنافسين ويمنع المشروعات الأخرى من الدخول ليس فقط في أسواقها ، بل وحتى أسواق

(1) Fisch & Speyer, 1997: 90

دول ثالبتة . (') هذا لأن حقوق الملكية الفكرية تخول صاحبها سلطة قانونية (شرعية) لكسى يستم التحكم والسيطرة على نشر التكنولوجيا والاتجار فى المعلومات الجديدة وبالتالى توقيع جزاءات أو فرض عقوبات على الاستخدام غير المرخص به من قبل الغير . (')

٧- يـرى البعض كذلك أن حماية حقوق الملكية الفكرية تعود بالنفع الكثـير على الدول النامية ، إذ تشجع الشركات المالكة للتكنولوجيا المتطورة على أن تقوم بنقل التكنولوجيا إليها دون أن تخشى التقليد أو التزييف ، وأنها ستحصل على ثمن عادل من - وجهة نظرها - من تلك الدول. (¹)

٨- أصبح قطاع المزراعة من القطاعات التي تعتمد على العلم والمعرفة على نحو أكثر فأكثر، أى أصبحت الزراعة من القطاعات الكثيفة العلم والتكنولوجيا ولا تعتمد أساسا على النشاط التقليدى وهو مايعرف الأدب الاقتصدى Scientification of agriculture. وهذا العلم وتلك المعرفة صدارا يعتمدان بدورهما أكثر كذلك على البحث والتطوير العلمى . وهو ما يعتمد على توافر الأجهزة والمعدات والمعامل لدرجة أن البعض صار يطلق عليها صناعة الزراعة industrialization of agriculture . و من هنا تتأتى غيرة وحرص الدول المتقدمة على حماية تفوقها في هذا القطاع حماية لما تقوم به من بحث علمى وابتكارات في هذا المجال . ويشهد على ذلك أن الكثير من الشركات في هذه الدول وخاصة الولايات المتحدة صارت تتخصص أكثر في اجراء البحوث الزراعية والابتكارات في هذا المجال ثم الستغلال هذه الابتكارات والاختراعات أما بشكل مباشر أو غير مباشر من

⁽¹⁾ Archibugi & Michie, 1997: 178 - 180

⁽Y) Jain, S.C, 1996: 9

⁽r) Jain, 1996:21

خـــلال بـــيع حقــوق المعرفة أو منح تراخيص بها . فالعلم والمعرفة صارا مكونين أساسيين من مكونات المنتج الزراعي .

كما أن العلم والمعرفة أصبحا بالاضافة إلى دخولهما كمكونين أساسين في عملية الانتاج إلى وسائل جيدة جدا لهذا الانتاج ذاته . وبهذا ترى منظمة التجارة العالمية في تقريرها السنوى لعام ٢٠٠٠ ، أن اتفاق التربس يعتبرا اقرارا بأن القيمة المتزايدة للسلع والخدمات الداخلة في التجارة الدولية تكمن في المعرفة والابداع المتضمن فيها (') .

Resides in know-how and creativity incorporated into them

9- ويرى البعض - بحق - أن من بين أهم الدوافع الرئيسية لحماية حقوق الملكية الفكرية في قطاع الزراعة هو حساسية الدول المتقدمة لهذا القطاع لما له من اعتبارات اجتماعية واقتصادية تتعلق بالسكان وتحقيق التوازن في مستويات الدخل ، وتزايد الوزن النسبي لمنتجات هذا القطاع في الصادرات وخفض الواردات الزراعية ومن ثم دعم ميزان المدفوعات على كلا جانبيه ، ونزعم أن تقرير مثل هذه الحماية لايخلو من تحقيق أغراض حمائية للزراعة في الدول المتقدمة ، ولعله من المفيد أن نستشهد هنا بتوظيف هذه الدولة للمعايير البيئية لتحقيق أغراض تجارية ، (')

· ١- ونظرا للاعتبارات السابقة يأتى قطاع الزراعة في طليعه اهتمامات سياسات الدول المتقدمة في المفاوضات الدولية .

وممايكشف عن أهمية التجارة في الموارد الحيوية في التجارة الدولية تــزايد اهــتمام شــركات الدول المتقدمة ومن ثم حكومات تلك الدول بالدول الأفريقية إذ أن هذه الدول غنية بالتنوع في الموارد الحيوية .

WTO, Annual Report of the WTO, 2000 (1)

فلقد أصدر الكونجرس الأمريكي قانونا يعرف (بقانون قانون التجارة والتتمية لعام ٢٠٠٠) وتم تضمينه قانونا سابقا حول النمو والفرص في افريقيا . وهـذا الأخير يمثل اطارا للمنافسة في افريقيا لصالح الأعمال الأمريكية ، ولكى يعمل على زيادة الصادرات والاستثمارات الأمريكية فيها وأخيرا يعمل على خلق مناطق حره للتجارة مع الدول القوية في المنطقة . أي العمل على فتح السوق الأفريقية للأعمال الأمريكية (ۗ).

إن دخــول السوق الأفريقية له هدف أخر ، وهو أن الزراعة في هذه القارة تعتمد على الطرق التقليدية ذات الخصائص التي الانتاسب الشركات الكبرى agribusiness . إذ ان هذه الطرق تضيق من نطاق السوق للكيماويات الزراعية agrochemical . هذا كما أن البذور المخزنة في المـزارع تمثل ٩٠% من اجمالي البنور التي تتم زراعتها في القارة . وهذا أمر لايروق أيضا للشركات العملاقة العاملة في مجال الزراعة . ويضيق من نطاق سوق البذور التجارية .

ومن شم فإن هناك دعوة هجومية لتحديث الزراعة في افريقيا ليتم الدخال واستخدام : الاسمدة - النباتات المهجنة ، السلالات المهندسة وراثيا ، الكيماويات اللازمة لمقاومة الحشائش وتلك المقاومة للحشرات . لذلك تضغط المؤسسات الدولية مثل البنك الدولى وصندوق النقد الدولى على بعض الدول لخصخصة امدادات التقاوى والبذور كما حدث في : مالاوى ، السنغال وأوغندا وبعض دول غرب أفريقيا .

ومن الأمثلة:

- على الاهمتمام بالموارد البيولوجية والحصول عليها من الدول النامية والضغوط التى تمارسها الدول المتقدمة وشركاتها على الدول النامية لتقبل

⁽١) للمزيد من التفصيل في هذا الموضوع راجع دراستنا ، السياسات البيئية والتجارة الدولية - دراسة في التأثير المتبادل ، دار النهضة العربية ، القاهرة ١٩٩٤ . (7) R. Wynbring, 2000

بما تراه الأولى من قواعد وتشريعات الضغوط التى مورست على نيكاراجوا لقبول حماية حقوق الملكية واصدار تشريعات فى هذا الخصوص: ضغوط من الكونجرس الأمريكي والتهديد بطرد المهاجرين منها لأمريكا إن لم يتم حماية حقوق الملكية الفكرية وخاصة ما يعرف بحقوق المربين.

- وضغوط من موظفى UPOV .

- موظفين من الشركات الدولية في أمريكا والعاملة في البذور والكيماويات . وحدث نفس الشئ بالنسبة لـــ ١٦ دولة أفريقية في ١٩٩٩ .

11- وأخرا، لعلم مما يرتبط بماسبق أن الموارد النباتية أصبحت تشكل أساسا لفرع جديد من الصناعات الواعدة خاصة في مجال الغذاء الطبي netutriceutics والزراعات الطبية agriceuticals . إذ ترداد أهميتها مع مرور الوقت.

وفى هذا الصدد تزداد أهمية صناعة الأدوية التى تعتمد على المصوارد النباتية botanical medicine وتمثل الأدوية التى تعتمد على الموارد الطبيعية ما قيمته ١٢٠ بليون دولار – أو ٤٠% من اجمالى مبيعات الأدوية فى ١٩٩٧. بالاضافة إلى أن التجارة فى الموارد النباتية تبلغ ماقيمته ٨ بليون دولار فى نفس السنة .

هذه تعد أهم الدوافع الخاصة بالحصول على حماية للملكية الفكرية فى قطاع السزراعة كما أصبح هذا القطاع يتسم بالعديد من الخصائص التى قد يسهم بعضها فى اعطاء تفسير للحرص على هذه الحماية من قبل الشركات الدولية وحكوماتها . وسوف نعرض لأهم وأبرز هذه الخصائص فى القسم التالى .

ثانياً: خصائص التطور في قطاع الزراعة.

أصبحت الزراعة (كما رأينا سابقاً) شأنها شأن غيرها من القطاعات فيى الاقتصادات المختلفة كثيفة العلم والتكنولوجيا وتعتمد كثيرا أيضا على قطاع الصناعة وظهر ما يعرف بالثورة الخضراء والهندسة الوراثية ، صناعة الرزاعة ...الخوشهد قطاع الزراعة تطورات عديدة تبرز أهم ملامحها في:

1- أن الدول الكبرى المتقدمة صناعيا بصفة عامة وشركاتها الدولية الخاصة العملاقة بصفة خاصة صارت تلعب الدور المحورى والرئيسى فى قيادة التطوير والتحديث (انظر جدول (١) وجدول (٢) فى التنمية الزراعية فى الدول المتقدمة ، ومن ثم فى العالم ككل، وذلك من خلال سيطرتها على البحث العلمى والتطوير فى هذا القطاع ، لدرجة أن الاستثمارات الخاصة فى البحث العلمى فى الزراعة والغذاء قد تضاعفت تقريبا ثلاث مرات بمعدلات حقيقية خلال الفترة من ١٩٦٠ إلى ١٩٩٦ (١).

ولقد فاق الاستثمار الخاص في هذا المجال الاستثمار العام مع بداية الثمانيات اذ بلغ الانفاق العام في ١٩٩٦ حوالي ٨٠٠ مليون دولار أي أقل باكثر من ٣,١٥ بليون دولار فمثل النفقات الخاصة .

كما أن هيكل (تركيبة) الانفاق الخاص شهد تغيرا هو الأخر . إذ ازداد الانفاق على المدخلات البيولوجية والكيماوية (تربية النباتات واكثارها ، والكسيماويات الزراعية والأدوية البيطرية) من ١٩٨ من الانفاق في مجال الزراعة في ١٩٨٠ إلى ٥٨% في ١٩٩٦ (١).

⁽¹⁾ Fugile et al , 1996

⁽Y) (Klots - Ingram & Day - Rubenstein).

جدول (۱) Major technology sources, ranked by R&D expenditure

| Countries | Poor | Received and the | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|---|------------------|-----------------------------|------------------|--------------------------------------|--------------|---|--|
| Soundies | Deve expe | Research and Development expenditure, 1993 | | US patents taken 1997-96 | | Technology fees received, 1993 | | Foreign Direc Investment Outflows, 1995 | |
| USA | billion PPP\$ | total | billion PPP\$ | total | billior PPP\$ | 1 % in total | billion | o in total | |
| Japan Japan | 166.3 74.4 | 39 | 985.3 307.6 | 1 | 3.6 | 40 | 955 21.3 | 30 | |
| Germany France | 37.1 26.4 | 9 | 136.2 | | 7.3 | 14 | 353 | 11 | |
| UK | 21.6 | 5 | 52.7 52.8 | 3 | 2.0 | 6 | 17.5 37.8 | 6 | |
| Italy Canada | 13.2 8.4 | 3 2 | 22.1 34.4 | 1 2 | 0.9 0.9 | 2 | 5.1 | 2 | |
| Netherlands | 5.1 | 1 | 16.9 | 1 | 6.2 | 12 | 4.8 12.4 | 2 4 | |
| Sweden Switzerland | 4.8 | 1 | 17.3 25.5 | 1 | 0.4 2.0 | l 4 | 10.4 8.6 | 3 | |
| top 10 countries | 361.5 | 84 | 1650.8 | 95 | 46.6 | 91 | 248.7 | 79 | |
| World Source : P | 428.6 | 100 | 1732.0 | 100 | 51.0 | 100 | 315.0 | 100 | |

Source: RAF Communique, July / August 1995. in, V. Shiva, op.cit, 1996.

جدول (۲) Top 14 owners of biotech patents

| Company | Country | No of Patents | |
|-----------------------|-------------|---------------|--|
| Monsanto | USA | 18 | |
| DNA Plant Technology | USA | 17 | |
| PioneeHi-Bred | USA | 11 | |
| Mycogen | USA | 10 | |
| ICI/Zeneca | UK | 7 | |
| Ciba/geigy | Switzerland | 6 | |
| Du Pont | USA | 6 | |
| Rockefeller Univ | USA | 5 | |
| Agracetus | USA | 5 | |
| Agricultural Genetics | USA | 4 | |
| Amoco | USA | 4 | |
| Michigan State Univ | USA | 4 | |
| Lubrizol | USA | 4 | |

Source : RAFI Communique, July/August 1995. in , V.Shiva, Op.cit, 1996

٢- سيطرة الجانب التجارى على هذا النشاط .

٣- إن التنمية في قطاع الزراعة ومن ثم الاسهام في توفير الغذاء يعتمد على التنوع البيولوجي الذي يوجد أكثر من ٩٠ منه في الدول النامية . إذ أسهمت هذه الدول وشعوبها والجماعات الوطنية فيها في الحفاظ على على هذا النتوع لألاف السنين ، وبذلت في ذلك جهدا كبيرا .

3- ومن أهم خصائص التطور في البحوث الزراعية هو تنامي الستعاون بين القطاع العام والخاص في هذا المجال . فقبل عام ١٩٨٠ كان هذا التعاون يتسم بالمحدودية إلى حد بعيد لعدم قدرة القطاع الخاص على أن يتملك أية اختراعات ناشئة عن أبحاث ممولة من الحكومة الفيدرالية . الا أن سياسة الحكومة الفيدرالية الأمريكية بدأت في التغير منذ العام المذكور حيث بدأت في منح كل المؤسسات الخاصة مايعرف Certainty of title بالنسبة للخستراعات الناشئة عسن التمويل الفيدرالي . ثم أعقب ذلك صدور عدة قوانين تستهدف جميعها تشجيع التعاون بين القطاعين العام والخاص في مجال البحوث في قطاع الزراعة (') .

ومن التحولات البارزة في البحوث الزراعية ، ازدياد أهمية ودور الدعسم السذى أصبح يقدمه القطاع الخاص للبحوث الزراعية التي يقوم بها القطاع العام . وقد يأخذ هذا الدعم صورة منح للصناعات المختلفة ، بيع وتسويق المنتجات البحثية ... الخ . ولقد ازداد معدل نمو هذا المصدر في الفترة ١٩٧٨ - ١٩٩٦ من ١٤ الله بيم ٢٠ من اجمالي الانفاق على البحث العلمي والتطور (R&D) في مراكز ومعاهد الدولة للبحث العلمي ، وكذلك ازدادت المسنح التي يقدمها قطاع الصناعة Industry grants من ١٥٠ الي ٥٠٠% خلال هذه الفترة (٢).

⁽¹⁾ Fugile et al 1996

⁽Y) In: klotz Ingram & Rubenstein, 1999

0- ولقد تزامن تزايد الدور الذي تلعبه الشركات الدولية الخاصة في قطاع الزراعة على نحو ما رأينا سابقا - مع حدوث تطورات على جانب كبير من الأهمية في هذا القطاع خلال السنوات القليلة الماضية . كما تزامنت هذه التطورات خاصة البحث والتطوير في مجال الزراعة مع التطور في مجالات التكنولوجيا الحيوية ومع اتجاه الأسواق القومية نحو التكامل الاقليمي والعولمة في اطار تحرير التجارة العالمية ، وكذلك ظهور ما يعرف بثورة الموارد ... الخ .

ولقد أسهم التقدم على النحو السابق في فتح المجال لفرص تكنولوجية جديدة مثل زراعة أنسجة الخلايا ، والهندسة الوراثية والاستنساخ ومايؤدى السيه كمل ذلك من تحسين السلالات والأصناف النباتية ، تحسين وتطوير خصائص النباتات والحيوانات ...الخ .

والذى أضفى مايعرف بحقوق المربين على الأصناف النباتية الجديدة. كما تم منح براءة المنفعة فى ١٩٨٠ بالنسبة للكائنات الدقيقة . كما غطت هذه البراءات النباتات والحيوانات فى ١٩٨٥ و ١٩٨٧ على التوالى (') .

7- وإذا كانت سوق التكنولوجيا بصفة عامة تتسم بالاحتكار ، فإن الاحتكار يكون أبرز وأظهر في سوق التكنولوجيا البيولوجية . الاحتكار من قبل الشركات الدولية تتحكم أكبر عشر شركات للتقاوى في ٣٠% من السوق العالمية للستقاوى والسبذور والتي تقدر بحوالي ٢٣ بليون دولار أمريكي . وتضفى السبراءات عليها وضعا احتكاريا كبيرا . يحرص المربون على الحصول على بسراءات اختراع عن أجناس كاملة من النباتات كالقطن ومحاصيل اقتصادية معينة ، وطرق انتاج خاصة كطرق نقل الجينات. لقد أبسرات وزارة السزراعة الأمريكية حديثاً على نحو مشترك جينا يجعل كل التاني وهو مايعرف"terminator technology"

⁽¹⁾ C.Klotz-Ingram &K . Day-Rubenstein

" ... a gene that venders all plants sterile in the second generation, (the "termination technology")

وتغطى البراءة أى نبات يوجد فيه هذا الجين . ومن ثم فإن المزارعين لن يدفعوا أثمانا أعلى فقط للنقاوى المبرأة ولكنهم محرمون كذلك من اعادة استخدمها وتؤدى التربس إلى مد نطاق هذا الاتجاه والزام الدول النامية به .

٧- من أهم الخصائص في شركات الكيماويات الزراعية هو المنافسة التعاونية حيث ترداد الاندماجات والاستيلاءات من شركات الكيماويات الزراعية على شركات البذور ، مما أدى الى المزيد من تركيز السوق في أيدى عدد أقل من الشركات العاملة في هذا المجال انظر الجدول (٣).

جدول (٣)

PATTERN OF CONCENTRATION WITHIN TRANAL SEEDAND CHEMICAL CORPOATIONS

| ARCO Dessert Seed Company Castle Seed Company Diamond Shamrock Golden Acres Hybrid Seed | Occidental Petroleum Excel seeds East Texas seed company West Texas seed company Missouri seeds Moss seed company Payne Bros seed company Ring Around Products Stull seed | | |
|---|---|--|--|
| Cargill ACCO Dorman PAG Payment Farms Tomco Genetic Giant | Pfizer Warwick seeds clemens seed Farms Dekalb AgResearch (joint venture) Jordan Wholesale company Ramsey seed Trojan seed company | | |
| Celanese Celpril . Inc | Sandoz Woodside seed Growers | | |

Moran Seeds

Joseph Harris Seed

Company

Niagara Farm Seeds

Gallatin Valley seed company

Ladner Beta

McNair seeds

Northrup King National N- K

Pride seeds

Rogers Bros seed company

Ciba-Geigy

Columbiana farm seeds

Funk seeds International

Germain's

Hoffman

Louisiana seed company

Peterson- Biddick

Shissler

Swanson Farms

Ring Around Products

Lubrizol

Agricultural Laboratories

Arkansas valley seed

Jacques seed

Keytone seed company

R C young

Gro- Agri

McCurdy seed

seed Research Associates

sun seeds

Taylor- Evans seed company

VR seed

Colorado seed

Monsanto

Jacob Hartz seed company

Dekalb Hybrid Wheat

Hybritech seed International

Shell Oil Company

Rudy Patrick

Tekseed Hybrids

Agripro Inc

HP Hybrids

Nickerson seed company

North American Plant Breeders

Sokota Hybrid Producers Assn

Ferry Morse (Farm seed Div)

Stauffer

Prairie Valley seed company

Blaney Farms

Stauffer seeds

Upjohn

O'Gold

Asgrow seed Company

Associated seeds

Farmers Hybrid seed company

Sourc: Jack Kloppenburg, First: the seed, Cambridge University Press, 1988, In. v. Shiva Op.cit 1996, Economic and Political Weekly June 22, 1996. • وكذلك ينتشر الآن تكوين شراكات استراتيجية بين الشركات في النصف الثاني من التسعينات هذا يهدف مضاعفة قيمة استرداد قيمة الاستثمارات ، تقليل التهديد بالتقاضي وضمان الوصول الى التكنولوجيا .

٨- من بين التطورات انشاء ما يعرف بشركات علوم الحياة

Farmation of life - sciences companies

التى تستهدف ليس فقط الهيمنة على الأسواق الزراعية (التقاوى والكيماويات الزراعية) والتى تقدر قيمتها فى نهاية التسعينات من القرن الماضى بحوالى ٣٥ بليون دولار أمريكى ، ولكن أيضا لكى تغير من تصنيع الغذاء من خلال الستعديل بواسطة الهندسة الوراشية فى المدخلات الأولية الزراعية المستعديل بواسطة الهندسة الوراشية فى المدخلات الأولية الزراعية أن تسد المتطلبات الخاصة genetically modifying agricultural raw materials أن تسد المتطلبات الخاصة special requisties لصناعة الغذاء وتستهدف أيضا مد نطاق أنشطتها لانتاج الأدوية والتى تبلغ المبيعات الدولية السنوية فيها حوالى ٢٠٠٠ بليون دولار أمريكى فى ١٩٩٩ بشكل مباشر وكذلك من خلال انتاج الغذاء العلاجى أو nutracetics (١).

ان عملية انتاج منتج واحد باستخدام الصناعة الحيوية bio -industry تنطوى على استخدام عدد كبير جدا من التكنولوجيا . وهو مايعنى أن هناك اعتماد وتساند بين هذه الأنواع من النكنولوجيا التي تتمتع كل منها بحماية ملكية فكرية قد تكون حقوق المربين ، براءات اختراع أو العديد منها والتي تتعلق بتكنولوجيا التحويل والتعديل .. وهكذا . ومن ثم فإن التحكم في احداها قد يعوق الحصول على المنتج ومن هنا جاء التفكير في توحيد وضم الصناعات الحيوية إلى بعضها البعض .

لذا ظهر مايعرف بـ realignment of bio-industries ومن ثم فإن

The size of these companies, their great research capacity and patent portfolio enable them to deal with the complexity of IPRs and bring their products onto the market. (')

وقد توجد منافسة محمومة بين الشركات القوية في مجال التكنولوجيا الحيوية والقوية مئل تلك المتعلقة بالبروتين المقاوم للحشرات المعروف Bacillus thuringiensis ولكنها قد تنقادى فيما ذلك بينها من خلال التراخيص المنقابلة والمتبادلة كما يتحدون فيما بينهم للحيلولة دون دخول منافسين جدد في هذا المجال.

قد تنجح شركة أو عدد قليل منها في الوضع الحالى من خلال عدة عمليات شراء متتابعة في تملك التكنولوجيا اللازمة لتحسين السلالات النباتية وكذلك البذور المهندسة وراثيا والبذور المقاومة للحشرات والنباتات الضارة وعمليات توزيع وتصنيع البذور ، وقد ينتهى هذا الوضع بالاحتكار ومن ثم تستطيع شركات البذور والصناعة الحيوية لأن تسيطر وتهيمن على مستويات الانتاج وأثمان المنتجات ذاتها .

ففى نهاية ١٩٩٦ باعت شركة Monsanto مصانعها وأنشطتها المتعلقة بالكيماويات (النايلون nylon وألياف الاكريلك Acrylic fibres والستى كانت تقدر قيمتها بثلاثة مليارات من الدولارات الأمريكية لكى تركز على علوم الحياة والهندسة الوراثية المطبقة على النباتات . وفي ١٩٩٦ وبعد ١٠ سنة من البحث والمتطوير ، طرحت هذه الشركة في الأسواق أول محاصيلها السلعية المهمة والتي تم الحصول عليها باستخدام التكنولوجيا الحيوية . وفي ١٩٩٧ أدخلت الشركة ثلاثة أنواع جديدة من المنتجات للعملاء في أسواق القطن والذرة . واستخدم المزارعون في القارات الثلاث هذه الأجناس في زراعة حوالي ١٩ مليون هكتار وهو ما يبلغ ٦ أضعاف ما كان يتم زراعته في السنة السابقة مباشرة وهي ١٩٩٦ .

وفى يوليو ١٩٩٨ ، أعلنت هذه الشركة أنها استولت على عمليات دولية لشركة تقاوى رائدة Cargill,Inc خارج أمريكا وكندا ، وبعض العمليات في المملكة المتحدة تقدر قيمتها بـــ ١,٤ بليون دولار .

فى مايو ١٩٩٨ استولت ذات الشركة على شركة 1٩٩٨ استولت ذات الشركة على مايو ١٩٩٨ المتخصصة فى (تربية واكثار القطن) مقابل ٤٠٤ بليون دولار أمريكى .

كما أقامت اتفاقات بحث مشتركة في مجال genomics مع العديد من الشركات مثل Millenium Pharmaceutical و IBM لكى تقوى أنشطتها البحث ية في هذا المجال فيما يتعلق بالمنتجات الصيدلانية والزراعية الجديدة وهكذا.

ويعد التحكم في الانتاج - في الواقع - الهدف للعديد من الشركات البيوتكنولوجية . ولقد أقر رئيس شركة Calgene الأمريكية والعاملة في مجال البيوتكنولوجي قائلاً:

"Our objective is to control production with our partners from the production of the oil to our customers. We want complete control ... The way you capture value added is selling oil - value-added oil at a premium to customers... So, we and our partners will maintain complete control of the process."

ومما يدعم هذا التوجه هو تزايد الشركات البيوتكنولوجية لتركيز المستكار كمل ما يستعلق بالعملية الزراعية في يدها . إذ كما كرت مجلة الايكونومست ، السسترت شركة Dupont الأمريكية وهي احدى الشركات الرائدة في انتاج المبيدات الحشرية ، شركة Pioneer Hibred ، وهي أكبر شمركة في العالم لانتاج التقاوى . والشركتان كانت لهما مشروعات مشتركة مسنذ أمد في انتاج الحبوب الهندسة وراثيا . كما قامت شركة Monsanto

بالاستيلاء على العديد من شركات النقاوى . إذ قامت بانفاق مايبلغ ٨ مليارات دو لار خلال الأعوام القليلة الماضية للاستيلاء على شركات مهمة مثل : Delta and Pine land, and Holden Seeds

الواقع في حوالي ٨٠% من انتاج بذور انتاج القطن في العالم .

- والخطورة الأخرى تتمثل في انتاج ما يعرف بالتقاوى المتفجرة (الانتحارية) من قبل شركة Pine land company ووزارة الزراعة الأمريكية . وهذه التقاوى تعنى أنها تستخدم في الزراعة مرة واحدة وتصبح عقيما بعد ذلك حتى يقوم المزارعون بشرائها سنويا وبكميات كبيرة. والمنطق وراء ذلك ، هو أن الشركات لاتريد أن تفقد سيطرتها على منتجاتها بعد أن أنفقت عليها الكثير (').

فعلى سبيل المثال ، حصلت شركة Agracetus (فرع من شركة لا Agracetus) على براءة اختراع لتقاوى القطن المهندسة وراثياً وهو ما يمنح الشركة المنتجة احتكارا على كل نبات القطن المهندس وراثياً وبذوره حتى عام ٢٠٠٨.

US. Patent No. 5, 159,135, October : البراءة رقم

ومــثل هذه البراءة التى حصلت عليها شركة Agracetus بالاضافة السى غــيرها فى دول نامية مثل البرازيل ، الصين والهند تعطيها حق تحديد مــتى وأيــن وبــأى شروط تمنح براءة الاختراع لغيرها. ومن ثم لايستطيع المــزار عون اعــادة تخزيــن واستخدام التقاوى المهجنة دون الحصول على موافقة الشركة ودفع الاتاوة . وفى كل الأحوال ان ارتفاع الثمن للأسباب التى ذكرناها تناسب الأثرياء أكثر من كونها تناسب الفقراء .

⁽¹⁾ The Economist, March 20 th, 1999: 64-65

Most of the GE products in development are intended to mainly serve Larg farming operations in DCs, and wealthy producers in LDCs.

ويخشى المزارعون في الدول النامية بالذات من أن انتشار المنتجات الزراعية المهندسة وراثيا ستؤدى إلى زيادة قبضة الشركات الزراعية على عملية انتاج الغذاء في العالم والدول النامية بصفة خاصة . حيث تستطيع قلة مسن الشركات الكبرى العاملة في ذات المجال من التحكم في التكنولوجيا الحيوية الزراعية من خلال تطويرها لما يعرف بالمنتجات المرتبطة ببعضها مثل البذور المقاومة للحشائش أو الكيماويات المقاومة لها . فكلما ازداد اعتماد المسرزارعون على هذه المنتجات كلما ازداد تحكم الشركات في عملية انتاج الغذاء (').

9- كما تتسم سوق التكنولوجيا والبحوث الزراعية بأن نسبة كبيرة جدا من طلبات الحصول على البراءة تأتى من الدول المتقدمة الصغيرة والمتوسطة والمتطورة تكنولوجيا في مقدمتها هولندا - بلجيكا - سويسرا - والدانمارك والسويد نظرا لضيق سوقها . ومن ثم يلزم الاستغلال التجارى لهذه البراءات دوليا . ولذا يقوى الميل لدى هذه الدول للحصول على البراءة في الخارج بالقوة على عكس الدول الأخرى الأقل كثافة واهتماما بالبحث العلمي والنطور .

كما يوجد ما يعرف بالشراكة الدولية فى التكنولوجيا إذ يتم التعاون التكنولوجي لانتاج المعرفة أو الابتكارات التى تضم شركاء ينتمون لأكثر من دولــة حيــث يحــنفظ كل شريك بهويته المؤسسة وملكيته Preserves its دولــة حيــث المشروعات institutional identity and ownership المشتركة الدولية فى مجال البحث العلمي والتطوير في السنوات الأخيرة.

كما ازدادت اتفاقات التعاون الفنى بين الدول خاصة فى المجالات التكنولوجية الجديدة وتكنولوجيا الحيوية - المواد الجديدة وتكنولوجيا المعلومات) حيث تمثل أكثر من ٧٠% من كل الاتفاقات التى تم تسجيلها . ثم ازدادت الاتفاقات فى الكثير من المجالات الأخرى مثل الصناعات الكيماوية . ولقد ازدادت هذه الاتفاقات كثيرا فى الثمانينات . وهذه هى المجالات التى يمكن أن يطلق عليها المجالات سريعة النمو تكنولوجيا . ولعل هذا يعود إلى أن هذه المجالات كثيرة .

وتكون الولايات المتحدة طرفا في معظم هذه الاتفاقات . هذا فضلاً عن أن ٢٨% منها يتم داخل الشركات الأمريكية ذاتها (٢).

⁽¹⁾ The Economist, March 20 th, 1999: 64-65

⁽Y) Archibugi & Michie, 1997: 180-18

ثالثاً: حماية حقوق الملكية الفكرية في قطاع الزراعة:

والواقع تتعدد صور حماية هذه الحقوق وتتنوع ، كما أنها تتطور أيضاً مسع مسرور الوقت مع ما تشهده الاقتصادات الوطنية والعالمية من تطورات وتحولات .

ولا يعد اتفاق التربس هو بداية الاهتمام بحماية حقوق الملكية الفكرية في قطاع الزراعة ، إذ سبقته خطوات أخرى . وتمثلت هذه الخطوات في اصدار تشريعات وطنية كما حدث في بعض الدول الغربية في العشرينات من القرن الماضي ، ثم في الولايات المتحدة في الثلاثينات من ذلك القرن لتوفير الحمايية للسلالات النباتية . ثم جرت محاولات بعد ذلك لإجراء تنسيق على المستوى الدولي بين طالبي الحماية من مربي السلالات النباتية. ولقد أخذت المحاولات صور اتفاقات دولية بعد ذلك مثلما هو الحال في اتفاق اتحاد حماية السلالات النباتية الجديدة (١٩٦١) التعهد الدولي للموارد النباتية الجينية حماية السلالات النباتية الجديدة (١٩٩١). هذا فضلاً عن إنشاء العديد من

الاتحادات والهيئات الدولية الفنية المتخصصة والمعنية أساساً بإجراء البحوث الزراعية مثل CGIAR وغيرها..

ومسع أخذ كل المحاولات السابقة في الحسبان سنقتصر في بحثنا هذا على التركيز على الحماية التي يوفرها اتفاق التربس واتفاق حماية السلالات النباتية الجديدة UPOV.

أ- الحماية في ظل التريس:

وسوف نسلط الضوء على هذه المسائل بشيء من الإيجاز:

• نطاق الحماية:

يضفى اتفاق التريس حماية واسعة النطاق على حقوق الملكية الفكرية وذلك بواسطة براءات الاختراع (م ٢٧). إذ تغطى هذه الحماية كل الاختراعات سواء أكانت منتجات أم طرق إنتاج، وفي كل مجالات التكنولوجيا . ويستم منح هذه الحماية دون تمييز يتعلق بمكان الاختراع أو المجال التكنولوجي ويستوى في ذلك أن يتم انتاج السلعة المحمية محلياً أو يتم استيرادها من الخارج، هذا طالما توافرت في الاختراع بعض الشروط مثل : أن يكون الاختراع جديداً، يتضمن خطوه إبداعية وأن يكون قابلاً للاستغلال الصناعي، أي قابلاً للاستغلال الصناعي، أي قابلاً للاستغلال الصناعي، أي قابلاً للاستغلال الصناعي،

وهذه القاعدة نسرى على قطاع الزراعة حيث يتم حماية - حسب م. (ب) - الأحياء الدقيقة والطرق غير البيولوجية والطرق البيولوجية

الدقيقة وكذلك يجب توفير الحماية للأصناف النباتية الجديدة. وأشارت ذات المادة إلى أن هذه الحماية تكون بإحدى طريقتين أو الجمع بينهما:

- أ- طريقة براءاة الاختراع .
- ب- أو بابتكار نظام خاص متميز خاص بهذه الأصناف .
 - جــ- أو بالجمع بين هذين الأسلوبين .
- إلا أن هذه القاعدة نرد عليها بعض الاستثناءات. ولقد وردت بعض هذه الاستثناءات في ذات المادة والبعض الآخر ورد في مواد أخرى .

فالنسبة للإستثناءات التي وردت في المادة ٢٧ ذاتها : يستثنى من قابلية الحصول على البراءة الاختراعات التي يكون منع استغلالها تجارياً في أراضي دولة ما ضروياً:

- أ- لحفظ النظام العام.
- ب- لحفظ الأخلاق الحميدة .
- ج- لحماية الحياة أو الصحة البشرية أو الحيوانية أو النباتية .
 - د- لتجنب الاضرار الشديد بالبيئة (م ٢/٢٧) .

وكذلك تضمنت المادة استثناءات تشمل:

- أ- طرق التشخيص والعلاج والجراحة اللازمة لمعالجة البشر
 والحيوانات.
 - ب- النباتات والحيوانات .
- جــ الطرق البيولوجية في جو هرها لإنتاج النباتات والحيوانات م٧٢٧

أما بالنسبة للأنواع الأخرى من الاستثناءات فهى تتعلق ببعض الأهداف والمبادىء العامة التى ورد فى المادتين (٧،٨) من اتفاق التريس والمتعلقتين بمراعاة:

أ- حماية الصحة العامة والتغذية.

ب- تحقيق المصلحة العامة في القطاعات ذات الأهمية الحيوية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية .

ج- ألا تــؤدى الحماية إلى تقييد التجارة أو نقل التكنولوجيا على
 نحو غير مقبول.

كما يمكن من ناحية ثالثة، أن تتضمن قائمة الاستثناءات ما ورد النص عليه في المادة (٣٠) من الاتفاق التي تقرر مبدأ عام في هذا الصدد. شريطة عدم التعارض مع الاستخدام العادي للبراءة وعدم الاخلال بالحقوق المشروعة لصاحب البراءة ومراعاة مصالح الغير. وكذلك ما يتعلق بالتراخيص الاجبارية التي ورد النص عليها في (م ٣١) من ذات الاتفاق ، مع مراعاة الشروط والضوابط المتعلقة بمنحها وإنهائها .

ويعطى الاتفاق للدول الأعضاء الحق في أن تطلب من طالبي الحصول على البراءة من الاختراع أن يفصح عنه بأسلوب واضح وكامل. ويستهدف هذا النص (م ٢٩) التمكين من تنفيذ الاختراع بواسطة شخص يعمل في ذات مجال التخصص. بل تعطى الاتفاقية الدول الحق في أن تطلب بيان أفضل الطرق التي يعرفها المخترع والتي يمكن من تنفيذ الاختراع.

وهنا نجد أن المخترع - أيا كان مجاله - يتمتع ببعض الحقوق التي يقررها اتفاق التريس في (م ٢٨) إذ:

أ- له الحق في أن يمنع أي طرق ثالث لم يحصل على إذنه وموافقته من أن يستخدم أو يبيع أو يعرض للبيع أو يستورد المنتج الذي يتمتع بالحماية .

ب- أما إذا تعلق الاختراع بطريقة الإنتاج ، فمن حق صاحبها أن يمنع الغير الذى لم يرخص له من الاستخدام الفعلى لتلك الطريقة وكذلك استخدام أو بيع أو عسرض للبيع أو استيراد المنتج الذى يتم الحصول عليه مباشرة بهذه الطريقة بقصد الاستخدام فى الأغراض السابقة .

ج- وإمعانا في الحماية نجد أن المادة (٣٤) تقرر قاعدتين في الحقيقة: الأوليي ، افتراض أن هناك تماثلاً بين طريقة الإنتاج المشمولة بالسبراءة وتلك التي استخدمت في انتاج منتج جديد. الثانية ، أن عسب الاثبات - وذلك عكس القواعد العامة - يقع على المدعى عليه لكي يثبت أن الطريقة التي استخدمها تختلف عن تلك المبرأة، إذا لم يتمكن صاحب الحق في البراءة من تحديد الطريقة التي استخدمت فعلاً.

ولم يقف الأمر فى توفير الحماية عن طريق براءة الاختراع لكل من أسلوب الإنتاج والمنتج، وانما مد النطاق الزمنى للحماية ليصل إلى عشرين سنة كحد أدنى ، يمكن أن يزداد إذا رأت الدولة العضو ذلك .

مما سبق، يمكن القول أن اتفاق التربس أدى إلى خلق نظام عالمى موحد موضوعياً لحماية حقوق الملكية الفكرية فى قطاع الزراعة فى كل الدول فيما عدا الاستثناء المتعلق بالدول النامية والأقل نمواً. وهو استثناء زمدنى يتعلق بالفترات الانتقالية ولا يفيد كثيراً فى هذا المقام. واستثناد إلى ذلك أصبحت الحماية عن طريق براءات الاختراع تغطى طائفة واسعة من المنتجات وأساليب الانتتاج ، الأحياء الدقيقة ، الجينات ، المواد الوراثية والأحماض النووية وأجزاء النباتات والسلالات النباتية والحيوانية الجديدة المصواد التى تنمو على طبيعى Naturally occuring substances طالما

أنه أمكن عزلها عن ما يحيط بها ، وثم تحديدها على انفصال وجعلها متاحة لأول مرة .

وكذلك تشمل الحماية الطريقة التي تستخدم لإنتاجها (أى لإنتاج المواد السابقة) وهذا يسرى على المواد الحية على أساس أنها اختراعات وليست مجرد اكتشافات. والكثير من هذه العناصر لم يكن في الواقع يتمتع بالحماية قبل ذلك ، وانما تم اقرار الحماية في نهاية الأمر تحت ضغط الشركات صاحبة المصلحة ، كما رأينا في الدوافع والخصائص سابقاً.

ولقد تم ربط توفير الحماية هذه ببعض الشروط المهمة. وهنا ينبغى السيّأكد - خاصة من جانب الدول النامية - من توافر هذه الشروط. وذلك لكى تستطيع أن تضيق من نطاق الحماية لأن التوسع فيها يكون فى مصلحة الشركات وليس مصلحتها هى إذ يجب التأكد من أن المنتج أو طريقة الإنتاج جديدة ، أى لم تكن واضحة أو معروفة من قبل بأية طريقة من طرق المعرفة ، لا فى الداخل ولا فى الخارج حتى يمكن منحها الحماية .

وت تولى مكات ب البراءة الوطنية مسؤولية منح أو منع البراءة - وهنا عليها أن تقوم بالبحث والفحص - من خلال الاعتماد على امكاناتها الوطنية أو من خلال الاستعانة بجهات أخرى حسب اتفاقات دولية. وأيضاً البحث لمعرفة ما إذا الاختراع المزعوم جديداً حقا. كما عليها البحث والتدقيق لمعرفة ما إذا كان يختلف عن سابقه من ثم اختراعا جديداً. () والتأكيد على أن السلاما التي يتم عزلها لا يتم حمايتها حتى لو انتقلت إلى مكان آخر ()).

إلا أن الكثيرين يخشون من أن الولايات المتحدة مدفوعة تحت ضغط شمركاتها المني تطلق على نفسها الشركات الصانعة للحياة سوف تستخدم

⁽¹⁾ C.BRENRER, 1998: 16

⁽Y) H. Mann, 2002

نفوذها لكى تكفل عولمة رؤاها وقوانيها من خلال المادة (٢٧)، ومن ثم تصبح الحرية الممنوحة للدول لكى تختار نظام الحماية الملائم لها هى حرية شكلية فى حقيقة الأمر.

كما يسجل كل من Nijar and Ling 1994غياب الاعتراف أو الاقرار بالمعرفة الوطنية في اتفاق التريس ، بسبب اختلاف التعريفات . هذا فيين الوقيت الدي تقر فيه بنموذج الدول المتقدمة في تعريف الاختراع والابتكار ومن ثم تنكر الحماية على الدول النامية والجماعات الوطنية.

ويقولسون أن الاتفاق قد منح حرية للدول لكى تختار طريقة حماية السلالات النباتسية وأسلوب تنفيذها – إلا أنهما ألقيا بظلال من الشك حول مضمون ونطاق هذه الحرية – حيث يطلب النص أن تكون الحماية فعالة effective . ومن ثم يثور التساؤل من الذى يحدد أنها فعالة . إذ يعنى ذلك الإحالسة إلى ضوابط وشروط أخرى لم يرد النص عليها فى الاتفاق . وهذه وتلك مما تتكفل به الدول النافذة اقتصاديا وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية. ومسجلا أيضاً أن القانون الأمريكي لا يتضمن منح براءة اجبارية للكائنات وأنما القضاء الأمريكي هو الذي فعل ذلك .

لذا يطالب Keayla إطالة فترة السماح لتصل إلى عشر سنوات فيما يستعلق بالسبذور نظراً لأنها لم تكن تتمتع بحماية من قبل. ويثير الشك حول النظام الخاص الفعال ويرى أن التفسير الأمريكي هو الذي سيسود وسيطبق نظام السبب المروف الاقتصادية والاجتماعية للدول النامية ، كما أن هذا النظام لايعكس دور المزارعين التقليدين في انتاج البذور (').

⁽¹⁾ H. Mann, 2002

وفى إطار الحماية التى تمنعها براءات الاختراع تلجأ الشركات دولية النشاط ومنها العاملة فى مجال agribusiness إلى محاولة مد أجل الحماية ، من خلل الحصول على براءات عن كل تغيير فى الشكل أو الصفات النوعية فى النبات أو بعض أجزائه . وتهدف الشركات من وراء ذلك إلى تحقيق ما يعرف بالاخضرار الدائم Evergreening، أى استمرار الحصول على عائدات احتكارية من الاختراع الأول .

ولقد أدى اتفاق التريس ، بالإضافة إلى ما سبق إلى تدافع الشركات المحصول على براءات اختراع عن التكنولوجيا، وأصبح هناك سباقاً محموما لكسب سبق الحصول على البراءاة للوقوف على قمة المنافسة من خلال الاحتكار التكنولوجي لأطول فترة ممكنة. وهو السباق المعروف بالسياق البيوتكنولوجي، أو السباق الذهبي ، golden rush . ليس هذا فحسب، بل نجد أن الشركات ذاتها تتسارع في سبيل الحصول على الموارد الجينية من الحدول النامية لاستخدامها في معاملها ونقل الجينات من خلية لأخرى أو من موضع لآخر في الخلية ثم الحصول على منتج ذات مواصفات وخصائص على براءة اختراع .

وتقرر الشركات توفير الحماية لبعض الطرق التى تستخدم للحصول على الحيوانات والنباتات إذا كانت طرقاً غير بيولوجية أو بيولوجية دقيقة. وفى هذا الصدد لعله من المفيد أن نذكر أن هناك اتجاها متزايداً من قبل عدد كبير من الدول للسماح بالحصول على براءة اختراع عن الأساليب والطرق البيوكيميكل والدقيقة المرتبطة بالبحث وتطوير السلالات النباتية الجديدة خاصة تلك الناتجة عن نقل وزرع الجينات Transgenic varities . وهذه الطرق تشمل الجينات المتعلقة بالبروتينات المسؤولة عن خصيصة أو صفة خاصة وكذلك التكنولوجيا الموصلة لذلك ، وهذه بدورها تشمل أنظمة

الـتحويل النباتي- Plant Trans Formation Systems، والتي تستخدم لإدخال جيات معنية في خلايا النبات وغير ذلك من الطرق التي تجعل الجينات تؤدى وظائف معنية أو تتحكم في عمل هذه الجنيات.

"..... to block competitors and to prevent other firms from invading their own (third) market".

ولعل من الأمثلة البالغة الدلالة في هذا الخصوص ما فعلته الشركة الأمريكية العملاقة وهي شركة Du Pont حيث قدمت ١٥٠ طلباً للحصول على براءات اختراع عن الموارد الجينية لدى مكتب البراءات الأمريكي. هذا بعد أن عرفت أنه تم التوصل لاتفاق عن طريق الفاو لحظر ابراء المحاصيل غير المعدلة وراثياً وذلك بقصد حماية التنوع النباتي كأداة لمحاربة الفقر.

فالشركات تسعى جاهدة لتجميع أكبر عدد ممكن من براءات الاختراع لتحصيل على الحماية المشار إليها لتضمن استمرار الحصول على العائدات وعدم نضوب المعين المؤدى لذلك، neverending source of revenue.

لذلك لا غرابة أن يطلق البعض على ذلك ما يعرف بالقرصنة الجينية أو القرصنة الحيوية genetic piracy فالكثير من المحاصيل الأمريكية والمستى تريد قيمستها عن بليون دولار أمريكي تعتمد على موارد جينية تم الحصول عليها من دول أخرى خاصة:

البطاطس والذرة والقطن ← أمريكية اللاتينية .

فول الصويا و البرتقال \rightarrow الصيــــن .

, },

القمح والعنب والتفاح \rightarrow غرب آسيا الوسطى .

هـذا فـى الوقت الذى يحرم فيه المزارعون والجماعات الأصلية فى الدول النامية من الحصول على براءة رغم قيامهم بمجهود ضخم على مدار آلاف بل وملايين السنين للحفاظ على الموارد الجينية . وبالتالى لم يكن مثيراً للدهشة أن يتظاهر أكثر من نصف مليون مزارع هندى فى الثانى من اكتوبر ١٩٩٣ ضـد الـتربس مطالبين بحماية حقهم فى انتاج وحماية ما لديهم من تقاوى وبذور ، وخلقوا ما يعرف بميثاق حقوق الفلاحين ، خاصة الحق فى الحفاظ على البنور ، واعادة إنتاجها وإدخال ما يشاءون من تعديلات عليها(').

والواقع أن اتفاق التريس على النحو السابق جاء منقوصاً. إذ لم يعترف بحقوق السكان الأصليين وحق الدول في السيادة على موارها الجينية كما فعل اتفاق التنوع البيولوجي.

ومن ثم لم يرد ذكر لحقوق هؤلاء السكان والحصول على مقابل أو حن الترخيص أو عدم الترخيص باستغلال هذه الموارد من قبل شركات الدول المتقدمة .

وتظهر فى اتفاق التريس روح الشركات الدولية الضاغطة من أجل التوصل إليه . إذ لم تعترف سوى بحقوق مالكى براءة والعمل على تعظيم ثمارها .

ب: الحماية بواسطة اتفاق الأصناف النباتية الجديدة *. (UPOV)

أنشى الاتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة بمقتضى اتفاق دولسى يعرف بالاتفاق الدولى لحماية الأصناف النباتية الجديدة تم التوصل اليها في ٢ديسمبر ١٩٦١.

The International Convention For The Protection Of New Varieties Of Plants

وتم الترسل لهذا الاتفاق كمحاولة جادة للتنسيق بين سياسات الدول المختلفة في هذا المجال ، هذا بعد ان استمرت الاجتماعات والمشاورات العديدة فسي النمسا مسنذ ١٩٥٦ وحتى إقرار الاتفاق. ولقد جرت عدة محاولات لمراجعتها وتنقيحها في ١٠ نوفمبر ١٩٧٢، و٣٣ أكتوبر ١٩٧٨ و ١٩ مسارس ١٩٩١. ويكون الاتفاق في صورته الأخيرة ١٩٩١ من (٤٢ مسادة) .ويهدف الاتفاق بصفة عامة لتوفير الحماية لحقوق الملكية الفكرية لمربسي الأصناف النباتية الجديدة. ويلاحظ أن الغالبية الساحقة من أعضاء هذه الاتفاقية (٧٠%) هم من الدول المتقدمة.

وبعد هذا الستعريف لعلة يثور التساؤل لما لم ندرسه قبل التربس باعتباره ياتى قبله تاريخيا ؟، الواقع أن هذا يعود إلى أن اتفاق التربس وهدو الأشمل والأكثر نطاقا يلزم الدول بأن تقرر حماية للأصناف النباتية أما من خلال الاختراع أو بواسطة نظام خاص متميز. ويشير معظم الكتاب المتخصصين بل ويدرك الكثير من الدول أن النظام المشار إليه هو ذلك الذي

UPOV= Union for The Protection of New Varieties Of Plants.

منظمة حكومية - تتعاون إداريا مع المنظمة العالمية الملكية الفكرية ويوجد مقرها الرئيسي في مبني الوايبو في جنيف بسويسرا . ولقد تجاوز عدد الأعضاء الخمسين عضوا بحلول عام ٢٠٠٠.

يضعه اتفاق UPOV بل هو النظام الذي بدأت بعض الدول تلجا للانضمام الية كما تسعى مصر إلى ذلك (١).

كما أن الاتحاد نفسه اصبح يسوق نفسه لي انه الأداه الحمائية الأكثر اتفاقا مع التربس.

"UPOV is currently selling itself as the ready-made solution for compliance with TRIPS"

حيث انه يوفر حماية شبيهة بتلك التي يوفرها اتفاق التربس من خلال براءة الاختراع a patent like law or system

لدا فإنه رغم ما يبدو من مرونة في نص م٣/٢٧ (ب) ، فإن حماية الأصناف النباتية في تلك الدول تتجة لتبنى اتفاق الحماية المشار اليه

UPOV "UPOV-type PVP (plant varieties Protection) is well on its way to becoming the norm in the South".

وتري الكثير من الشركات العاملة في مجال النقاوي والبذور ومن ورائها حكوماتها خاصة الأمريكية حديث تقدر قيمة الأعمال في هذا المجال بحوالي ٣٢بليون دو لار أمريكي - ان هذا هو النظام المفضل لديها والذي يحقق لها الأغراض المطلوبة بل تمارس ضغوطا في هذا الاتجاه من خلال الاتفاقيات الثنائية والاستثمار الثنائي ومتعدد الأطراف وليس فقط من خلال اتفاق UPOV الذي تسعى لفرضه

"To force breeder rights legislation as the only option for developing countries"

⁽١) انظر في ذلك تصريحات د/ سعد نصار - وقت أن كان مديرا لمركز البحوث الزراعية ، حيث ذكر انه حاليا تتشاور الوزارة مع الاتحاد الدولي لحماية الأصناف

ويتسم هذا الاتفاق بأنه يتجه لمنح خطوات ابعد لحماية حقوق المربين مسع كل مراجعة أو تنقيح لنصوصه، بحيث أصبحت النسخة الأخيرة منه (١٩٩١) هي الأكثر تشددا والتي يجب أن تنضم الدول إليها. فبينما كان اتفاق ١٩٧٨ يلزم الدول الأعضاء بمنح الحماية لخمسة أجناس مع الزيادة المستمرة حتى ٤٢جنس بعد ٨ سنوات ، نجد أن اتفاق ١٩٩١ يقرر توفير الحماية لكل السلالات النباتية . كما مدد المدى الزمني للحماية من ١٨سنة بالنسبة للشحار والكرمات و ١٥ سنة للنباتات الأخرى إلى ٢٥و٠٠سنة علي التوالى(').

وتغطي حقوق المربين الإنتاج بقصد التسويق التجاري لكنها لا تشمل إنتاج المواد المتكاثرة التي تتجه لهذا الغرض . ومن ثم فان إنتاج البذور من قيل المزار عين لاستخدامها فيما بعد في مزرعته يعد ميزة له ولا تغطيها الحماية حسب قانون ١٩٧٨.

شم جاء قانون ١٩٩١ ليمد نطاق الحماية لتشمل كل الإنتاج وإعادة الإنتاج كل السلالات والأصناف المحمية، الا أن الدول يسمح لها حسب مقتضى الحال - أن تستثني من ذلك الأشكال التقليدية للبذور المخزنة في المزرعة التي ربما ترغب في الاحتفاظ بها (C.Brenner, 1998.20)

ويسمح قانون ٧٨ بما يعرف باستثناء المربين breeder exemption الذي يسمح باستخدام الأصناف المحمية لأغراض البحث العلمي كمصدر أولى للتنوع ولخلق سلالات جديدة دون ترخيص من المربي . إلا أن قانون ١٩٩١ اعــترف واقر هذه الاستثناءات في المـادة ١/١٥ (3-1) أنه أدخل فكرة "الاشـنقاق الجوهـري " بمعني انه إذا كانت الأصناف الجديدة اقتبست بصفة

النباتية الجديدة upov بشان الانضمام إلى عضوية الاتحاد انظر جريدة الأهرام ١٧ ما ١٠٠٠

⁽¹⁾ South-centre: http://www.southcentre.org/.accessed at 13/1/2002

جوهسرية من السلالة المحمية a protected variety فانه يمكن حمايتها، ولا يجسوز تسويقها دون أذن مربي السلالة المحمية (الأولى) التي اشتق منها الصنف الجديد('). كما أن نسخة ١٩٩١ تؤدي إلى الغاء الحظر علي الحماية المسزدوجة ، أي تمسنع الجمع بين التمتع بحماية براءة اختراع مثلا و حماية حقوق المربيسن . ولقد عرف اتفاق UPOV المربي " بأنة الذي يكتشف ويطور سلالة نباتية جديدة " .

ويرى السبعض أن النسخة الجديدة من UPOV تشدد تقييد حقوق المزارعين بطرق عديدة وذلك لمصلحة المربين:

أولى هذه الطرق ، يستطيع المربي أن يحكم قبضته علي المنتج ذاته، ومن ثم الواردات منه إذا كان ناتجا عن تقاوي تم إكثارها بالمخالفة لحقوق المربين .

تانسيسها ، يستطيع المربي أن يتحكم في تسويق السلالات النباتية التي تشتق بصفة جوهرية من تلك السلالة.

وأخيرا تالته ها ، يحظر UPOV على المزارعين إعادة استخدام البذور المحصودة إلا انه يسمخ للدول أن تقرر استثناءات على ذلك .

ويلاحظ أن الأسرار التجارية Trade secrets تلعب دورا مهما أيضا في حماية الحقوق في النباتات خاصة إذا لم يستوف الاختراع شروط (اختبار) القابلية للحصول علي براءة اختراع ، وفي الولايات المتحدة ، يلجأ مربو النباتات حديثًا إلى الجمع بين عناصر من حماية الأسرار التجارية وحقوق الملكية الفكرية (البراءات) كما فعلت شركة Dupont مع بعض تقاوي القمح ().

⁽¹⁾ ICPNVP, article 14

⁽۲) H. Mann,2002

وهكذا فان الحماية عن طريق UPOV تعطي المربين حقوقا واسعة النطاق على كل السلالات والأصناف النباتية ، إذ يلزم الاتفاق الحصول على اجازة (ترخييص) من صاحب الحق للقيام بالأعمال الأتية المتعلقة بالسلالة المحمية:

- (١) الانتاج أو اعادة الانتاج .
- (٢) البيع أو أي شكل آخر للتسويق.
 - (٣) العرض للبيع .
 - (٤) التصدير .
 - (٥) الاستيراد .
- (٦) التخزين لأى من الأغراض السابقة (م١٤)

وهذه الحماية تعني انه المزارعين لا يستطيعون أن يصلوا إلى التقاوي ذاتها بذات الطريقة التي حصل عليها المربون عليها بها ، كما لا يستطيعون استيرادها دون موافقة المربين ، وكذلك لا يجوز لهم الاحتفاظ بالتقاوي المناتجة عن المحاصيل التي سبق لهم زراعتها ولا تبادلها مع غيرهم من المزارعين ، هذا فضلا عن عدم القدرة علي التعامل فيها تجاريا. وهنا تجد أن حقوق المربين (BR) تتعارض مع حقوق المزارعين starmers rights الإخراء المحمية كمورد لإجراء البحوث العلمية والإكثار النباتي وفي تخزين وإعادة استخدام البذور والتقاوي الناتجة عن محاصيلهم مرة ومرات في أراضيهم الخاصة والحق في الحصول على مقابل لاستخدام الموارد النباتية التي اسهموا في تطويرها".

ودار خلف يتعلق بمنزايا المزارعين ووصل إلى المحكمة العليا الأمريكية وتم تعديل قانون حماية الأصناف النباتية الجديدة الأمريكي في السريل ١٩٩٥ حيث سمح للمزارعين أن يخزنوا التقاوي (البذور) التي تم حصدها من الأصناف المحمية ولكن فقط إلى الحد الذي يسمح لهم بإعادة

زرع أرضهم . وكما يسمح بالبيع للأغراض الإنتاجية فقط بموافقة صاحب الحق في السلالة المحمية .

ويجب أن نسجل أن اتفاق الـ UPOV - بالإضافة إلى ما لاحظناه من تغيرات أدخلت على 1991 UPOV - أضفى الحماية على حقوق المكتشفين ولـ يس المربيـن فقط. إذ أن المادة (٦) من الاتفاق لم تعتبر - على عكس براءات الاختراع - المعرفة الواسعة عاملا لعدم الحصول على الحماية، ومن تـ م يســـتطيع المزارعون في القري والسكان الأصليون أن يستندوا إلى هذا الاتفاق للمطالبة بحقوق المربين فيما يتعلق بمواردهم. وأخيرا، لم يشر اتفاق الاتفاق المربين الفيل الموارد الجينية التي تعتمد عليها أو المزارعين الذين اسهموا في الحفاظ على الموارد الجينية التي تعتمد عليها الشركات الدولية في إجراء بحوثها. بل اكثر من هذا يمد اتفاق الـ UPOV الشركات الدولية أو المحصول الذي يتم زراعته . فإذا قام مزارع بزراعة أرضة بشكال الملكية الفكرية (المربي) يستطيع أن يدعى ملكــيته للإنتاج (القمح مثلا) ومنــتجاته (الدقيق مثلا) وبالتالي يستطيع أن يتحكم في تجارة السلعة بشكل مباشر(۱).

إلا أنــنا ينبغي أن نشير بان الاتفاق يقرر بعض الأحكام ذات المضامين المهمة والتي تتعلق بــ :

• استنفاد حقوق المربين ، إذا تم تسويق المنتج بواسطة المربي نفسه أو بموافقت في إقليم العضو المعني (م١٦) . والأشك أن ذلك يقرر مبدأ الانقضاء الدولي وان كان علي نطاق محدود . إذ تم قصره علي طرح المنتج في سوق إقليم العضو المعني ، أي العضو الذي تطلب

⁽١) انظر المادة ١/١٤ والمادة ١/١٤

فيه الحماية . ومن ثم يختلف نطاق هذا المبدأ في اتفاق UPOV عنه في اتفاق التربس TRIPS .

- كما يقرر الاتفاق الترخيص الإجبارى حيث يسمح للعضو أن يقيد
 الاستغلال الحر لحقوق المربي لأسباب تتعلق بالصالح العام.
- كما يجيز الاتفاق السماح والترخيص لطرف ثالث أن يقوم بعمل ما
 كـان يمكنه القيام به دون الحصول علي موافقة المربي نفسه وتقرير
 التعويض الكافي (م١٧).
- ويمكن للعضو أن ينهي حق المربين إذا ثبت أنه تم منح هذا الحق لشخص لا يستحقه أو لم يوف الشروط المطلوبة والمنصوص عليها في المواد ٦-٩ والمتعلقة بالجودة والتميز ، التوحد والاستقرار.
- وفي النهاية يذهب الاتفاق بما ذهب إلية اتفاق التربس من انه لا
 يجوز من حيث المبدأ إبداء تحفظات علي الاتفاق (م٣٥).

رابعا: تأثيرات حماية الملكية الفكرية في قطاع الزراعة:

تــؤدى الحماية واسعة النطاق سواء عن طريق التربس أو من خلال مــنح حقــوق المربيــن وفق اتفاق حماية الأصناف النباتية الجديدة إلى تمتع الشــركات العاملــة فــى مجال البحوث والتكنولوجية الزراعية بمظلة حماية واسعة النطاق وممتدة لفترات زمنية طويلة نسبيا على نحو ما رأينا سابقا .

والواقع أنه يمكن القول بأن هناك علاقة عضوية قوية بين دوافع الشركات على النحو الذى رأيناه والضغوط التى تمارسها من أجل الحصول على الحماية وممارساتها الفعلية فى المجالات السابقة فى الدول الأم وكذلك فى الدول المضيفة وبالتالى التأثيرات التى تتركها على اقتصادات هذه الدول.

وتؤثر الحماية على النحو السابق على اقتصادات الدول النامية وقدرتها على تحقيق التنمية وتوفير الغذاء من جوانب عديدة:

إذ يرى البعض أن الحماية تؤدى إلى منح حقوق احتكارية قوية للسركات العاملة في مجال التكنولوجيا الحيوية بدءا من أبسط العمليات الحيوية حتى أكثرها تعقيدا مثلما هو الحال في الهندسة الوراثية والاستنساخ. وهذا الوضع الاحتكاري يقود إلى ممارسات ليست في صالح الدول النامية في احستكار المعرفة والبحث والمعلومات. بل الأكثر خطورة احتكار الموارد الجينية الستى تعد الأساس لكل أنواع الزراعة. إذ أن الهدف الرئيسي لتلك الشركات يتمثل في السعى – في إطار العولمة – إلى توسيع نطاق الاستفادة من نتائج بحوثها بزراعتها في ملايين الهكتارات في العديد من الدول لكي تحقق أرباحا ضخمة وليس فقط استعادة نفقاتها الاستثمارية. كما أن هذا الوضع يمكن هذه الشركات من زيادة الصادرات إلى أسواق الدول الأخرى التي لم تعد تستطع أن تنتج ذات المحاصيل أو تستوردها دون موافقة صاحب الحق أو البراءة أو المربي كل ذلك في إطار استراتيجية الاستغلال العالمي

للتكنولوجيا . ولذلك يرى هؤلاء أن نظم الحماية المقترحة (Upov وTrips) لا تصلح للدول النامية لأنها تستهدف "حماية مصالح منتجى البذور " أساسا.

ويستشهدون على ذلك بأن النظامين المقترحين يتجاهلان حقوق المزار عين الأصليين في الدول النامية الذين ظلوا يربون ويكثرون النباتات لألاف السنين ، الأمر الذي يسلب هؤلاء القدرة على السيطرة على مواردهم الجينية وبذورهم من الناحية القانونية ويصبحون مضطرين أن يدفعوا مقابلا للأبحاث الستى قد لا تتفق وظروفهم في مجال الهندسة الوراثية وغيرها بل أكثر من هذا يضطر هؤلاء السكان أن يدفعوا أثمانا مبالغا فيها لمنتجات سبق الحصول عليها من مواردهم هم أنفسهم.. وحتى إذا أراد هؤلاء الحصول على براءة فهم لا يستطيعون حيث لا يملكون القدرة المالية لذلك أي لا يملكون عشرين ألف دولار المحصول على براءة اختراع في الولايات المتحدة (').

وينتهى هؤلاء إلى القول بأن: IPRS: An Instrument of Piracy

أن الحماية هي أداة للقرصنة . وهو تعد كذلك على ثلاثة مستويات - في ظل تحرير التجارة العالمية ..

المستوى الأول: مستوى الموارد حيث يتم أخذ (الاستيلاء) الموارد الطبيعية والبيولوجية للمجتمعات وذلك بدون مقابل أو بدون اعتراف أو إقرار بذلك أو حتى تصريح به حيث تستخدم لبناء اقتصادات قوية عملاقة. ومن الأمثلة البارزة على ذلك نقل أصناف الأرز الباسمتى من الهند لبناء اقتصاد الأرز الضخم في الولايات المتحدة " وكذلك نقل بذور شسجر النيم من الحقول والمزارع في الدول النامية وتقوم بتصديرها شركة مثل . W.R. Grace .

⁽¹⁾ The Economist, june 23,2000; Mann, 2002

المستوى الثانى: الاستيلاء على الميراث الثقافي والفكرى للمجتمعات والدول دون مقابل / دون تصريح أو موافقة واستخدامه للادعاء بحقوق الملكية الفكرية مثل: براءة الاختراع والعلامة التجارية. هذا رغم أن الابتكار الأول والإبداع لم يتم الاستثمار فيه شيئا من قبل هذه الشركات. ومن أشهر الأمثلة على ذلك "استخدام الشركات الأمريكية للإسم التجارى Basmati - واستخدام شركة البيبسى للإسم التجارى Bikaneti Bhujia

المستوى الثالث : استلاب الأسواق المحلية والدولية من خلال استخدام العلامات التجارية وحقوق الملكية الفكرية – ومن ثم تدمير الاقتصادات المحلية والقومية حيث أنجز الابتكار الأصلى، ومن ثم تستطيع الشركات المحتكرة اكتساح مقومات الحياة والبقاء الاقتصادى لعشرات الملايين. فعلى سبيل المثال – اغتصاب اتجار الأرز الأمريكان على السوق الأوربية (۱).

هــذا التوجه وهذا التجاهل للحقوق الجماعية Collective rights اللمزارعين في البلدان النامية على المعرفة التقليدية والموارد الجينية أدى إلى دعــم وتعزيز القرصنة البيولوجية biopiracy من جانب الشركات الضخمة في الدول المتقدمة (١).

ويرى آخرون أن الهدف من الحصول على الحماية يستهدف تعزيز وتقوية آفاق الاستغلال التجارى للابتكارات والاكتشافات العلمية للشركات. ويستشهد هؤلاء بأن الاتجاه الذى يسود الدول المتقدمة الأن هو منح البراءات الكائنات الحية وهذا لا تبرره الاعتبارات العلمية لأنها ليست مخلوقة من العدم، بيل ماخوذة من الدول النامية التى تحتوى على . ٩% من الموارد الجينية الحيوية في العالم. وبالتالى يصبح من حقها المشاركة في العائدات

HTTP; // WWW - V Shiva. Cergliprs.hta (')

السناتجة من البحوث التي تجرى في هذا الصدد. كما لا تبررها الاعتبارات الأخلاقية الستى تحول دون فرض الحماية على الكائنات الحية سواء أكانت دقيقة أو غير دقيقة.

ليس هذا فقط، بل أن الحماية قد تنتهى إلى منع المزارعين فى الدول النامية من أن يستخدوا البذور المشتقة من السلالات المحمية بصفة أساسية فى السزراعة دون الترخيص بذلك من صاحب الحق. كما يحظر عليهم تحويلها حستى السى مادة أخرى. إذ حظرت م١٤ من السلالات المحتملة لذلك فى المربين حق التتبع لهذه الأعمال. ولنا أن نفكر فى التأثيرات المحتملة لذلك فى عالم يوجد بسه حوالسى ١,٤ بليون شخص يعتمدون على قدرة الحائزين والمزارعين على تخزين وإعادة زرع محاصيلهم فى تأمين الحصول على غذائهسم. ولا شك أن لذلك أثارا سيئة على المزارعين الذين لا يستطيعون شسراء التقاوى سنويا. والشراء السنوى - بدلا من التخزين وإعادة الاستخدام والإنتاج - سيعنى زيادة التكلفة وزيادة الأثمان والأسعار وهكذا ..

كما أن ذلك سيجهد فقراء الفلاحين الذين يعتمدون على تخزين التقاوى وتبادلها مع بعضهم البعض. ومن ناحية أخرى ، كما ذكرت Pat Mooney

"A technology that threatens to restrict farmers expertise in selecting seed and developing locally adpoted strains is a threat to food security and agricultural biodiversity especially for the poor"(2)

Archibugi & Michie 1997 : 177; http; //WWW. One وأنظـر أيضـا (`) world. Org / India – accessed at december 2001.

⁽Y) Roxan Salazar & L.M. Max Valverde, 2000

ويخشى أن تنتشر حبوب اللقاح Pollen من النقاوى الانتحارية إلى حقول أخرى ويصيب تقاويها هى الأخرى عن غير قصد ، مما يؤثر بالسالب على القدرة على انتاج الغذاء ويعمق الفجوة التكنولوجية .

ويشكك الكثيرون في أثر الحماية عن طريق التربس TRIPS و UPOV على دعم القدرات البحثية في الدول النامية. إذ فضلا عن عدم وجود دليل يشهد على تزايد البحوث العلمية في الدول النامية بسبب الحماية سواء من قبل الشركات الدولية أو حتى بدونها. أثبتت بعض الدراسات في الولايات المنتحدة أن هناك علاقة ارتباط قوية بين حماية السلالات النباتية وانخفاض التدفقات من المعلومات والجيرم بلازم إلى تلك الدول. هذا فضلا عن أن السنص المنتعلق بالاشتقاق الجوهري في اتفاق الـ Essential عن أن السنص المنتعلق بالاشتقاق الجوهري في الدول النامية خشية أن تتهمهم الشركات الدولية بالسرقة وانتحال الأفكار (١).

لقد كشفت إحدى الدراسات أن التأثير الإيجابي للحماية تركز في الدول المتقدمة خاصة في مجال تربية النباتات. إلا أن ذلك كان محصورا في محاصيل محدوده من القطن، فول الصويا ، الذرة والقطن حيث تشكل براءاتها ٨١% من شهادات الحماية للسلالات النباتية (١).

- ويستدلون من ذلك بأن الشركات التى تطلب الحماية لم تصنع شيئا لصالح الدول النامية ، بل تركز على اجراء البحوث على المحاصيل الستى تحقق لها المكاسب ومن ثم فهى تركز على عدد قليل منها ولاتجرى أبحائا على محاصيل ذات أهمية خاصة لهذه الدول . فالشركات الدولية ، على سبيل المثال تنتج منتجات تتناسب حاجتها وحاجة سوقها فشركة Pepsi تريد زراعة نبات طماطم معين يلائم

^{(&#}x27;) Roxan Salazzor & L.M. Maxvalverde,2000.

⁽Y)C C.Brenner, 1998:38

صناعة الكتشب Ketchup أو بطاطس تلائم صناعة الشيبسى. ولكن هل هذا هو ما يحتاجه المستهلك في الدول النامية؟

- والواقع أن عقود التعاون التي تعقدها مع بعض مراكز البحوث الزراعية في الدول النامية لا تستهدف سوى الحصول على الموارد الجينية لدى تلك الدول من جهة وللمساعدة في تسويق نتائج أبحاثها من ناحية أخرى (١).

ويستشهدون من ناحية أخرى بأن ماقامت به بعض الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا الحيوية، بإنتاج التقاوى أو البذور الانتحارية المعروفة بيد sterility gene في العصول عليها مرة واحدة وتصبح عقيما بعد ذلك. ومن ثم فعلى كل دولة ترغب في الحصول عليها مرة أخرى عليها اللجوء إلى صاحب الحق لتحصل على الموافقة ودفع الثمن لكى تحصل أو لا تحصل على تلك التقاوى. وهنا التساؤل ماذا عن مزارعي الدول النامية الذين لا يقدرون على دفع الثمن ؟. ويصبح الأمر أكثر خطورة إذا عرفنا أن هدناك طلبات للحصول على براءات من هذه التكنولوجيا في ٩٠ دولة نامية. هذا رغم الوعود المستى قطعتها شركات مثل Monsanto وشركة Monsanto وشركة

ويرى البعض الأخر أيضا، أن الاتجاه نحو الحصول على براءات الخستراع على الجينات من الدول النامية والتوجه صوب ما يعرف بالتوحد الجينى له أثار خطيره على اقتصادات هذه الدول وعلى قدرتها على توفير الغذاء لشسعوبها. إذ يؤدى التوحد الجينى إلى تأكل التنوع الحيوى أو تزايد الاعتماد على النقاوى المصنعة التى تنتجها الشركات فى الدول المتقدمة. كما أن هذه البذور قد لا تناسب النربة والطبيعة فى البلدان النامية وتحتاج إلى

^{(&#}x27;) The Economist June 23, 2000

عناصر كيماوية أخرى ، تعود هذه الأخيرة لتستوردها من الدول المتقدمة. هذا فضلا عن أن التآكل الجيني قد يؤدي إلى تصحر التربة .

لـذا لاندهـش أن نجد أن منظمة الفاو توصلت بعد سبع سنوات من المفاوضات إلى اتفاق دولى يحظر إبراء المحاصيل غير المعدلة وراثيا بقصد حماية الننوع النباتى وحماية تنوع الغذاء والمحاصيل الزراعية .

كما طالبت المجموعة الاستشارية الدولية للبحوث الزراعية CGIAR (۱) من الدول الأعضاء التريث في منح حقوق ملكية فكرية عن الجيرم بلازم الذي يتم الاحتفاظ به لديها لكي يظل الباب مفتوحا أمام طالبي وراغبي الاستفادة منها خاصة في الدول النامية.

ويضاف إلى ما سبق أن الشركات تستطيع في إطار الحماية أن تقاضى الشركات المنافسة أو المزارعين حتى إذا أعادت استخدام البذور أو تسادلها مع جيرانها. لذا رفعت شركة Asgrow Seed Co وهي فرع من شركة لذا رفعت شركة Upjohn pharmaceutical وهي فرع من الأمريكان الذين تتهمهم بإعادة بيع التقاوى التي يزرعونها في مزارعهم. وإذا كان هذا يحدث في أمريكا فماذا عن الدول النامية في إطار العولمة ووضع القوانين المماثلة لنظام YDPOV).

ويرى البعض أن السلالات النباتية PVP تستخدم كحاجز تجارى ضد دخول منتج ما سوق ما لكى لا ينافس منتج مماثل يتمتع بالحماية فى تلك السوق . فعلى سببل المثال حُرمت الأرجنتين من تصدير الفراولة strawberry السي أوروبا عام ١٩٩٤ ، لكى لا تنافس النباتات التى تزرع هناك بمقتضى تراخيص أمريكية. أى أن هذا النظام ما هو إلا أداة حمائية

⁽۱) هيئة استشارية غير رسمية تتكون من ٥٧ عضو من القطاعين العام والخاص بقصد تعبئة أفضل ما في علم الزراعة بالنيابة عن فقراء وجوعي العالم . (۱) H. Mann, 2002

تــودى إلى تشويه المنافسة. كما تستخدم هذه الأداه على نطاق واسع فى دول أمريكا اللاتينينة وأفريقيا.

اذ يرى هولاء أنها تقوض حتى الاستقلال الوطنى من خلال الاحتكار، حيث تسيطر أكبر عشر شركات عالمية على أكثر من ٤٠% من السوق العالمية للتقاوى، مما يساعدها ليس فقط على تسويق منتجاتها، بلكذلك سرقة الموارد الجينية ونقلها إلى الدول المتقدمة كما حدث مع كينيا.

ومع إقرار اتفاق التريس من غالبية دول العالم في إطار اتفاقات منظمة التجارة العالمية وكذلك مع الاتجاه نحو تبني نموذج الـ UPOV ، ماز الـت حكومة الولايات المتحدة تمارس ضغوطا من جانب واحد للحصول على الحماية تقرها الحكومة الأمريكية علـي الحماية تقرها الحكومة الأمريكية وسركاتها وتستخدم كل الأدوات المتاحة لها في هذا الخصوص. ومن أمثلة هـذه الممارسات فرض العقوبات التجارية والتهديد من حين لأخر باستخدام القسـم 301 من قانونها للتجارة. فعلى سبيل المثال: قامت الولايات المتحدة فـي ١٩٩٧ من جانب واحد بفرض رسوم جمركية على ما تبلغ قيمته ٢٦٠ مليون دولار من صادرات الأرجنتين كانتقام لعدم قيام الأخيرة بتعديل تشريع البراءة فيها كما يتفق ورؤية الممثل التجارى الأمريكي.

ولقد كررت تهديد الاكوادور بفقدان ما قيمته ٨٠ مليون دولار من صلادراتها السمكية للولايات المتحدة لكى تجبرها على أن تصدق على اتفاق شنائى خساص بحقوق الملكية الفكرية ونفس الشئ حدث مع دول أخرى مثل الهند، باكستان، البرازيل وأثيوبيا..

وفى أبريل ١٩٩٧ أرسلت وزارة الخارجية الأمريكية خطابا إلى حكومة ملك تايلاند بخصوص مشروع قسانون يسمح للمعالجين التايلاندنيين بتسجيل العلاجات التقليدية ومن ثم جعلها في الدومين العام. ويقول الخطاب الأمريكي

أن مسئل هددا المشروع إذا عمم يمكن أن يعد مخالفاً للتريس ويعوق البحث الطبى في هذه التركيبات.

وكرد فعل لذلك تلقت السيده مادلين أولبرايت خطابا من أكثر من ١٢٠ ملظمة غير حكومية من مختلف الأنواع ومن مختلف بقاع العالم تنتقد فليها هلذا الموقف مندهشين ومتسائلين كيف تحرص الولايات المتحدة على مصلحتها وترى ضرورة نقل المعرفة التقليدية إلى الولايات المتحدة لأغراض البحث لكى تحصل على براءة في نهاية الأمر ، وفي ذات الوقت تنكر على تسايلاند الحق في حماية هذه المعرفة، ولقد استتكر الجميع هذا الموقف من الولايات وأنكروا عليها مثل هذا التصرف.

- وفى هذا الصدد نازع الكثير من الدول براءات الاختراع التى منحها مكتب براءة الاختراع والعلامة التجارية والأمريكي :
- فسى مايو ١٩٩٨ قهرت بوليفيا جامعة و لاية كلورادو Colorade state بساء في طلبها الحصول على براءة حول مادة الساور (quinoa) الكينا نبات غذائي كالسفرجل وهي مادة غذائية للقرويين في دول الأنديز..
- وفعلت الهند نفس الشئ بالنسبة لبراءة اختراع ثم الحصول عليها بالفعل حول نبات Turmeric الزعفران أو الكركم ____ وهو نبات يستخدم في مداواة الجراح البسيطة وفي الطهي ...
- وفعلت الهند نفس الشئ بالنسبة لنبات Neem وهي شجرة تزرع في كل قرية من قرى الهند تقريبا وتستخدم كمسواك طبيعي يغسل الأسنان وغسل الملابس، الشامبو وغيرها من ذلك.
- ونقوم كل من الهند ، باكستان وتايلاند بشن الحملات على براءات الاختراع الستى منحت لشركة Texas لأرز الباسمتى Basmati والله Jasmine الذى يزرعه الفلاحون على مدار آلاف السنين.

وتوجد أمثلة عديدة أخرى ...

هـذه البراءات تجذب مكاسب ضخمة للشركات الأمريكية التي تأخذ المادة الخام، تعدلها في المعمل لتدعى وجود اختراع وتحصل على براءة وهذا ، وهذا يمثل مشكلة مزدوجة للدولة مصدر المادة الأولية :

١- إذ يـتم تملك المـورد الطبيعى من قبل شركة أجنبية ويتم حرمانها من تطويره وتحسينه محليا.

٢- يـــتم اســتنزاف الــنقد الأجنبي منها حتى مقابل الحصول على براءة
 الاختراع، الترخيص أو المنتجات التجارية التي تصدر لأسواقها المحلية.

ولا بد من إضافة - نعتقد أنها ذات دلاله - في النهاية أن مايحدث الأن هو استمرارية للمحاولات المستمرة منذ أوائل القرن الماضي للسيطرة على الموارد الجينية النبائية من قبل الدول الصناعية المتقدمة. حيث تم انشاء المراكر الدولية للبحوث الزراعية المعروفة بـ IARCS بدعم وتمويل أمريكي ، البنك الدولي وهيئة التنمية الأمريكية ووكالة التنمية الكندية تم المجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية وغيرها.

ويذهب البيعض السي أن الهدف من هذه المراكز هو تعيين مواقع الموارد الجينية النباتية اللازمة للدول المتقدمة ونقلها اليها(').

(') lacy, 1995:337

وحرصت الدول المتقدمة على إنشاء مراكز ومجالس عالمية ودولية للبحوث الزراعية مهمتها تجميع الجيرم بلازم من الدول النامية والاحتفاظ به فسى بنوك الجينات في الدول المتقدمة . فعلى سبيل المثال ، أنشئ IBPGR وكان لديه في أو اسط الثمانينات ١٠٠ عالم يعملون في أكثر من ١٠٠ دولة ولديه ١٧٧ مجموعة جيرم بلازم في ٤٣ بنك جينات ، وهذه البنوك كانت توجد في الدول المتقدمة وليس النامية. ولذا في نهاية الثمانينات لم يكن لدى الدول النامية سوى أقل من ١٥% من الجيرم بلازم مخزنا.

واشتكى العديد من الدول النامية معبرة عن قلقها لعدم قدرتها على الوصول على الوصول على الموارد الجينية التي تم الحصول عليها أساسا من الدول النامية، وتتواجد الآن في الدول المتقدمة.

ولقد عبر Pat Mooney عن مخاوفه من أن تستخدم هذه المجموعات الجينية لأغراض سياسية. كما أنه سجل أن مجموعات الجيرم بالزم الخاصة توجد لدى الشركات الخاصة بأحجام كبيرة.

والأمر الأخر هو أن IBPGR يركز في نشاطه على ما يتفق ومصالح السدول الصناعية خاصة محاصيل الحبوب الغذائية الرئيسية والمحاصيل ذات القيمة الدولية الكبيرة مهملة غيرها من تلك التي قد تسهم في مواجهة الجوع والفقر في الكثير من الدول الناميه خلال العقد الأول من انشائه.

ولقد تورطت الفاو - خلال هذه الفترة - فيما يعرف برحب البذور Seed Wars حيث دار الصراع والنزاع حول من يجمع ، يخزن ، يقيم ويقرر من الذي يستطيع أن يحصل على الموارد الجينية النباتية. ولقد تم تعديل الهيكل التنظيمي لهذا المركز في ١٩٩٢ ليتجنب بعض الخلافات التي دارت حوله في الماضي وليأخذ مصالح الدول النامية بعين الاعتبار : (')

^{(&#}x27;) K.Dawkins, 1999

- في النهاية إن حماية حقوق الملكية الفكرية تحقق للدول المتقدمة وشركاتها :
- ارباحا طائلة من خلال رفع أثمان المنتجات والمدخلات الزراعية، فضلا عن المعرفة التكنولوجية ذاتها.
 - ٢. احتفاظها بقدرات تنافسية رفيعة المستوى لأطول فترة زمنية ممكنة.
- ٣. إنهاك اقتصادات الدول النامية ومنها الدول العربية التى تبلغ وارداتها الزراعية أربعة أو خمسة أضعاف صادراتها الزراعية، أى ذات اقتصادات منكشفة أمام السوق الغذائية العالمية.

وينخص V.shiva,1996 التأثيرات المحتملة لحماية حقوق الملكية الفكرية على النحو التالى:

- ١. ستشجع الستحكم الاقتصادى فى المواد النباتية من قبل الشركات متعدية الجنسيات.
- ٢. ســـتؤدى إلى تعميق اعتماد المزارعين على الشركات من أجل الحصول على المدخلات الحيوية في الزراعة وهي البذور. وهذا التحكم الاحتكارى يكــون أعمق بكثير وذلك بسبب سيطرة شركات الكيماويات على شركات الــبذور والســـلالات النباتــية ومن ثم فإن شركات الكيماويات والشركات العملاقــة العاملة في المجال الزراعي تتحكم ليس فقط في البذور بل كذلك فــى مدخــلات أخرى هامة مثل الأسمدة، والمبيدات الكيماوية والمبيدات المقاومة للأعشاب الطفيلية.
- ٣. أن المستحكم الاحستكارى فى البذور سيؤدى إلى تقويض التنوع البيولوجى
 وتنوع المزارعين والزراعات. وإذا كان هذا التنوع يرتبط بالتنوع الثقافى
 فى بلد ما فإن هذا بدوره يكون فى طريقة للزوال.
- ٤.وســيؤدى هذا التحكم إلى الارتفاع الكبير في الإتاوات التي يتم دفعها ومن ارتفاع أثمان المنتجات الزراعية ذاتها.

- ٥. كما أن تغير تركيبة المدخلات بسبب تحكم الشركات الناجم عن منح الملكية الفكرية سيؤدى إلى اجتثاث طبقة المزارعين من جذورها، أو تعرضهم لمديونيات ضخمة.
- ٦. أن هدم المجتمعات الزراعية على نطاق واسع دون القدرة على الاستيعاب على نفس الحجم فى قطاع الصناعة سيقود إلى ما يعرف بالتمزق والتفكك الاجتماعى وهو ما يشعل نار الجريمة واختراق القانون والنظام (').
- ٧. أن حماية الملكية الفكرية في مجال الزراعة وتتنوع النباتات سيقوض الأمن الغذائي، هذا لأن الانواع المحمية والحاصلة على براءة ليست مرتبطة بالحاجات الغذائية للشعوب في الدول النامية، بل ترتبط وبقوة مع حاجة الشركات للتصنيع والتركيب والتسويق على نطاق واسع وعلى شعوب العالم أو أسواق العالم المختلفة.
- ٨.كما أن الستحكم فى قطاع الزراعة من خلال احتكار البذور سيؤدى إلى خلق تحكم ضمنى فى موارد طبيعية أخرى مثل الأرض والمياه من قبل الشركات المتعددة الجنسيات.
- ٩. أن الستحكم الاقتصادى من قبل الشركات الدولية يؤدى إلى تزايد الاعتماد علسى الخسارج وزيادة نسبة الاستيراد وبالتالى سيؤدى إلى تضخم حجم المديونية الدولية.
- ١.كما أن التحكم في الزراعة والغذاء سيؤدى إلى جعل الغذاء بمثابة سلاح في أيدى الدولة المتقدمة مما يزيد من درجة انكشاف الدول النامية لها ليس فقط في المجال الاقتصادي ، بل الاجتماعي وكذلك السياسي وعلى المستوى المحلى والمستوى الدولي. وليست تجارب الأمس القريب فيما تتعلق بمظاهرات الخبز والدقيق في الكثير من دول العالم النامي بعيدة عن الأذهان.

(1)V. Shiva, 1996: 11627

كما تضيف Shiva أن حماية الأحياء وفق التريس سيؤدى إلى نتائج سيئة للغاية :

- انتشار توحد الثقافات والجينات بينما الشركات صاحبة الحقوق تحاول أن تعظم العائد بزيادة حصصها في السوق.
- وجود مخاطر تلوث بيولوجية مع انطلاق الكائنات الدقيقة المبرأة في البشر.
- تقويــض الــتوع البيولوجي والتنوع التقليدي ومن ثم إضعاف القدرة على الاحتفاظ بالتنوع البيولوجي.

ويكمن جوهر المشكلة في أن المطلب الرئيسي للشركات هو تعظيم الدخل من خلل التسويق الكوني للمنتج المبرأ على حساب تدمير التنوع البيولوجي في الأنظمة الزراعية . في هذا تقول السيده Shiva أن هذه العلاقة تعد جانبا رئيسيا للأسواق الدولية التي تحميها حقوق ملكية الفكرية.

وترى أن كون السلالات المقاومة للحشرات تنتجها الشركات المسندمجة للكيماويات والبذور يؤدى إلى المزيد من استخدام الكيماويات قد يريد من الأضرار التى تلحق بالبيئة وترى كذلك أن حصول الشركات على الموارد الجينية من الدول النامية هو ..

"Sophisticeted form of theft of their resources and knowledge:

ولقد ذكر معهد التنمية لما وراء البحار Institute ODI,1993 أنه في الوقت الذي ظلت فيه الموارد الجينية تنمو وتتنوع حستى القرن العشرين ، الا أن الممارسات الحديثة أدت إلى خسارة كبيرة في النوع على مدار العقود القليلة الماضية مع ادخال سلالات جديدة. فههذه السلالات تعتمد على قاعدة ضيقة جدا وأن استخدامها أدى إلى القضاء

على المزيد من المحاصيل المتنوعة ويرى أن الافتقار إلى الوسائل التقليدية في التربية تؤدى إلى تعريض التنوع البيولوجي للخطر .

ونرى أن اتفاق النربس لايشجع على دعم نشاط المزار عين التقليدين.

ويرى السيد/ 1991, Acharga أن المزارعين في دول الجنوب يستخدمون التكنولوجيا الحيوية منذ ألاف السنين – ولكن الجديد هو استخدام التكنولوجيا المنظورة فيها وما نجم عن ذلك من ارتفاع في الانتاجية وزيادة في التكاليف – والمزارعون حينما كانوا يقومون بذلك كانوا مدفوعين بالرغبة في سد حاجات المستهلكين ، هذا في حين أن الشركات التي تقوم بذلك مدفوعة بالرغبة في تنظيم أرباحها .

ولقد أثار هذا النطور الكثير من المخاوف لدى الكثير من الدوائر المسؤولة سواء فى الدول المتقدمة أو المتخلفة ، وتنبع هذه المخاوف من تزايد ما يعرف القدرة الاحتكارية للشركات المعنية فى السوق وبالتالى تزايد قدرتها على المتحكم ليس فقط فى الأثمان ، بل التحكم فى الانتاج والتوزيع وتحديد نوعية ما يتم انتاجه من الأنواع المختلفة من البذور والتقاوى ومدى ملاءمتها ملى الأنواع المختلفة من التربعة الزراعية فى مختلف دول العالم . وهو ما يمكن أن نطلق عليه Consolidated market power أى تركز ودعم القوة الاحتكارية للشركات العملاقة العاملة فى هذا المجال الحيوى المهم .

ومما أضاف إلى هذه المخاوف هو الاتجاه لاختفاء نوع من الحماية لحقوق الملكية الفكرية لثمار البحوث التى تجرى فى هذا القطاع . وبالتالى تستطيع هذه الشركات أن تجوب أسواق العالم انتاجا وتسويقا وتحديدا للأثمان على نحو أفضل من غيرها من الشركات الأخرى الصغيرة . بل تؤدى إلى اعاقة المنافسة سواء من الشركات القائمة أو تحول دون دخول شركات جديدة.

ولعله من أبرز صور التطور في هذا القطاع أن الكثير من الموارد الجينية النباتية أو الحيوانية أصبحت تدخل في صناعة الأدوية – وغيرها من الصناعات على نحو متزايد . وهذا الاندماج يزيد من أهمية الحفاظ على هذه الموارد والوصول اليها بقصد – ثم الحصول على حمايتها عن طريق حقوق الملكية الفكرية التي توفرها التربس (RAFI) .

لذا يطالب البعض مثل Keayla,1994 : 20 بعدم تطبيق اتفاق التربس.

خامسا: مواجهة التحديات الناتجة عن الحماية:

تفرض المضامين السابقة لحماية حقوق الملكية الفكرية العديد من الستحديات على الدول النامية ومن بينها مصر . لذا على الدول أن تكف عن مجرد الشكوى وتتخذ خطوات إيجابية فاعلة على طريق مواجهة هذه الستحديات الستى تتعلق بمسائل مهمة مثل القدرة على توفير الغذاء والعلاج للمواطنين.

ويمكن تقسيم الإجراءات والجهود التي تبذلها الدول النامية إلى قسمين. الأولى ، يتعلق بما ورد في القواعد العالمية للحماية سواء في التربس TRIPS أو اتفاق حماية السلالات النباتية الجديدة. UPOV والثاني ، يتعلق بالمناخ والوسط الذي يؤشر على قدرة الدول النامية على التعامل مع تلك القواعد والشركات الدولية التي تقف وراءها.

أولا: الاجراءات المتعلقة بالحماية القائمة:

أ- بالنسبة لاتفاق التربس:

- نـرى ضرورة تبنى تفسير متكامل لاتفاق التربس ، بحيث يتم أخذ كافة نصوصه فى الحسبان خاصة تلك الواردة فى المواد ٧،٨ عند النظر فى الالتزامات التى تقررها المادة ٢٧.

- ضرورة تفعيل ما ورد في هذا الاتفاق من استثناءات خاصة في المواد
 ٣٠، والمادة ٢٠٣/٢٧.
- التشدد في تطبيق شروط منح البراءة الواردة في المادة ١/٢٧ ، وهي شروط الجدة ، الابتكار والقابلية للاستخدام وحصرها في أضيق نطاق ممكن ، وذلك للحد من منح براءات الاختراع وعدم منحها لما يعد مجرد اكتشاف.
- توسيع نطاق الاستثناءات في كل مرة يتم فيها مراجعة اتفاق التربس لتوسيع دائرة الخيارات أمام الدول النامية . فعلى سبيل المثال ، يرى البعض ضرورة استبعاد التنوع البيولوجي من اتفاق التربس.
- استبعاد منح البراءات عن الكائنات الحية كلية Living Organisms ، بحيث لا يقتصر الأمر على مجرد استبعاد النباتات والحيوانات . ولقد فعلت ذلك دول مثل بوليفيا ، كولومبيا ، البرازيل والأرجنتين حيث استبعدت في القانون الجديد ١٩٩٦ المواد الكائنة في الطبيعة وما ينتج عنها
- التوسع فى تطبيق التراخيص الإجبارية (م٣١) ، إذ أن هذا يعد المجال الأكثر احتمالا لأن تستفيد الدول النامية من هذه الرخصة مقارنة بالمجال الصناعى.
- عدم تطبيق مبدأ حقوق التسويق الاستثثارية في قطاع الزراعة وخاصة بالنسبة للتقاوى والبذور. لأن ذلك يحد من حرية الدول النامية في الحصول على البذور الملائمة لها ، هذا فضلا عن الحد من القدرات البحثية في هذه الدول لابتكار تقاوى وبذور تلائم التربة .
- مد نطاق المساعدة التي تقدمها الدول المتقدمة للدول النامية (م ٢٧) ، بحيات لا يقلف الأمر عند حد تقديم المساعدات المالية ، بل لتشمل المساعدات العلمية والبحثية ، وإمدادها بنتائج بعض البحوث التي تجريها

جامعاتها وشركاتها . بل ونرى ضرورة ربط النزامات الدول النامية بوفاء الدول المنقدمة بالنزاماتها في ضوء ما يعرف بالالنزامات المتقابلة.

ب- بالنسبة لاتفاق. <u>UPOV</u>

نظرا لأن هذا الاتفاق كان وما زال عرضة لانتقادات كثيرة على أساس أنه يحابى حقوق المربين على حساب المزارعين في الدول النامية ، يرى الكثيرون:

- أن الدول النامية يجب أن تسعى لإقامة نظام خاص يوفق بين المصالح الخاصة مصالح الشركات الأجنبية والمصلحة العامة والمجتمعية . أى في عبارة أخرى إقامة نظام يجسد تحقيق المصالح الوطنية ويمكنها الاستفادة من اتفاق التنوع البيولوجي والتعهد الدولي الذي أقامته الفاو . ومن ثم يقترحون عدم الانضمام إلى نظام ال UPOV ، أو على الأقل التريث قبل الانضمام إلى هذا النظام . وهنا نجد أن دولة كماليزيا تزعمت الاتجاه نحو شرح وطرح البدائل الممكنة من النظم الخاصة ، بحيث لا يصبح نظام ال UPOV هو النظام الوحيد الموجود فقط أمام الدول النامية.
- ضرورة إقرار معاملة خاصة للدول الأقل نموا في هذا الاتفاق ، بحيث تستطيع أن تطور التنمية الزراعية فيها . وتزيد من قدرتها على توفير الغذاء لشعوبها.
- يجب التوسع في نطاق الاستيراد الموازى بحيث يصبح مشروعا ، إذا تــم طــرح المنتج في أي دولة عضو أو غير عضو وعدم قصره على طرح المنتج في البلد المعنى كما ورد في الاتفاق.
- التشدد في تطبيق شرط الاشتقاق الجوهري، بحيث تحدد كل دولة في تشريعها نسبة معينة تتفق وظروفها للقول بأن نباتا ما قد تم اشتقاقه بصفة جوهرية من سلالة نباتية أخرى.

- التوسع في نطاق الاستثناءات الواردة في اتفاق الـــ UPOV (م ١٥) .
- ضرورة الاعتراف بحقوق السكان الأصليين على تراثهم الثقافي
 التقليدي وعلى المعرفة لديهم.
- الإقرار بحق السيادة للدول وللسكان الأصليين على ما لديهم من موارد جين ية والاعتراف بما بذلوه من جهد على مدار ألاف السنين في سبيل تطوير هذه الموارد. ومن ثم يجب:
- أ- عدم منح براءة اختراع عن أى منتج يعتمد على هذه الموارد بدون موافقة هــؤلاء السكان أو دولهم وأن يكون ذلك شرطا عند منح البراءة. أى يجب النص على ذلك في قوانين البراءات ذاتها.
- ب- تطبيق شرط المعاملة بالمثل بالنسبة لهذه الموارد ، أى لا تمنح الدولة السبراءة لمنتج ما من شركة أو دولة أخرى لا تمنح مواطنيها البراءة عن مواردها الجينية الأصلية.
- جـــ فــى حالة موافقة الدولة على براءة يجب أن يطبق مبدأ المشاركة فى الفوائد بين السكان الأصليين وطالب البراءة Shared benefits ، وكذلك فــى إطار مبدأ النفاذ المشترك Shared access ، حيث يمكن للمزار عين فــى تلك الدول الحصول على السلالات الجديدة التي تعتمد على مواردهم الجينية بدون مقابل أو بمقابل زهيد .
 - يجبب الاعتراف بحقوق المزارعين في استخدام البذور في الإنتاج واعادة الإنتاج وتخزينها وتبادلها مع جيرانهم على أسس غير تجارية.
 - يجسب التوسع فى شرط المعرفة السابقة أو الاستخدام السابق ، بحيث أنه لكى تمنح براءة الاختراع يجب ألا يكون المنتج قد سبق العلم به بأى طريقة من الطرق فى أى دولة وإلا فقد شرط الجدة.

- فى حالة إقرار الحماية (المعدلة على النحو السابق) يجب أن تحسب المدة من تاريخ التقدم بالطلب وليس من تاريخ منحها ، كما هو الحال فى اتفاق التربس.
 - يجب التوسع في التراخيص الإجبارية في إطار هذا الاتفاق.

تأنيا: الإجراءات المتعلقة بتهيئة المناخ العام:

- 1- ضرورة الاستفادة من التشريعات التي يتم التوصل اليها في الدول النامية المختلفة وتبادل المعلومات المعرفية في هذا الشأن. إذ أن هذا أدعى إلى توحيد الجهود أو على الأقل التنسيق فيما بينها ، خاصة وأن مسألة الحماية هي من المسائل المستمرة طرحها على بساط البحث.
- ٧- يجب تهيئة المناخ للبحث العلمى والابتكار والاهتمام بالعلماء وتشجيعهم من خالل منح الحوافز المادية والمعنوية والمساعدة على خلق سوق لنتائج أبحاثهم.
- ٣- أن تتبع أسلوب انتقائى فى البحث العلمى فى هذا القطاع بحيث ينصب البحث على القطاعات والمجالات الأكثر أهمية وضرورة.
- ٤- يجب العمل على خلق جسور من التعاون بين القطاعين العام والخاص
 ووضع الضوابط التي تكفل تحقيق المصلحة القومية في هذا الخصوص
- محلن للحكومات أن تعقد اتفاقات ومعاهدات مع الهيئات والمؤسسات الدولية التى تتوافر لديها التكنولوجيا وأن تجرى البحوث المشتركة...إلخ

٢- خلق أجهزة على مستوى عال من الكفاءة والفاعلية لمتابعة ما يحدث فى دول العالم المختلفة من تطور فى البحث العلمى وحتى فى مجال تطبيق اتفاقات الحماية. فعلى سبيل المثال ، يعد هذا الجهاز ضرورى للاستفادة من مبدأ مثل مبدأ الانقضاء الدولى.

٧- وأخسيرا ، ضسرورة إقامة التكتلات الاقتصادية بين المجموعات الإقليمية الدولية مثلما هو الحال بالنسبة للمنطقة العربية.

و الله أسأل التوفيق و السداد

أهم المراجع

أولاً: المراجع العربى:

* السيد أحمد عبد الخالق:

"المنافسة الدولية وتحرير التجارة العالمية وأسواق العالم التالث "مكتبة الجلاء، المنصورة - ١٩٩٦.

* السيد أحمد عبد الخالق:

" المسألة الزراعية في إطار اتفاقات منظمة التجارة العالمية - إشارة خاصة لاتفاق التريس .

ورقة عمل . مجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، كلية حقوق المنصورة العدد أكتوبر ٢٠٠٠ ".

* طه محمد البدوى:

" أثر التورة العلمية والتكنولوجية على الزراعة "

فى : مصطفى كامل السيد (محرر) ١٩٩٨ " الاقتصاد العالمى الجديد . وموقع مصر فيه " مركز دراسات وبحوث الدول النامية ، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - جامعة القاهرة ١٩٩٨.

* كارلوس - م. كوريا:

"حقوق الملكية الفكرية - منظمة التجارة العالمية والدول النامية - اتفاق التربس وخيارات السياسة ".

ترجمة أ.د/ السيد أحمد عبد الخالق دار المريخ ، القاهرة ،

. ٢ . . ١

* الأهرام الاقتصادى: ٢٠٠٠/٧/٢٤

* الأهرام الاقتصادى: ۲۰۰۰/۸/۷

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Brenner, Car

- " IPRs and Technology Transfer in Developing Countries Agriculture: Rhetoric and Reality.
- Technical Papers No. 133. OECD. Develo pment Centre. March 1998.

- Chaherli, N. & M. El Said

"Impact of the WTO Agreement on MENA Agriculture" Economic Research Forum. Working Paper 2007.

- Correa, C.M

"Intellectual Property Rights, The WTO and Developing Countrie.

The TRIPS Agreement and Policy Options. Zed Books, London, 2000.

- Dawkins, K.

Intellectual Property Rights and the Privatization of life. Foreign Policy, In Focus, vol. 4, No. 4 January 1999.

- Droege Susanne & B. Soete

"TRIPS, North-South Trade, and Biological Diversity" Environmental and Resource Economics 19: 149-163,2000.

- GAIA - GRAIN

"Ten Reasons not to Join UPOV"
Http://www.Grain.Org/accessed at 15-1-2002.

- GRAIN

"TRIPS versus CBD".

Global of Trade and Biodiversity in Conflict Issue, no 1,April 1998.

- Le hman, K

"Pirates of Diversity: The global Threat to the **Earth's** Seed".Information About Inte llectual Property Rights-no 3.

- Mann Howard

" IPRs, Biotechnology and the Protection of Biodiversity . International and Environmental law Policy. Aylger, Oucbec accessed at 15-1-2002.

Http://strategies. Ic. gc. Ca ss G ip 00030e htm.

- Salazar, Roxana & M. Valverde

"Biosafety, Consumer Protection and International Trade". Ambio Foundation-Costa Rica, november 2000.

- Sasson, A(UNESCO)

Agricultural Biotechnologies and the concentration Trend in Agribusiness".

Http:// Lambada, upc. Es/---A ccessed at, 21/11/2001.

- Shiva, v.

Agricultural Biodiversity, IPR and Farmers' Rights". Economic and Political Weekly, june 22, 1996.

- Wynberg Rachel

"Privatizing the Means For Survival:
The commercialisation of Africa's Biodiversity.
Global Trade and Biodiversity in Conflict. Issue No. 5,
April 2000.

- Http://www.Grain.Org.
- http. // www. Vshiva. Org 1 prs htm.

